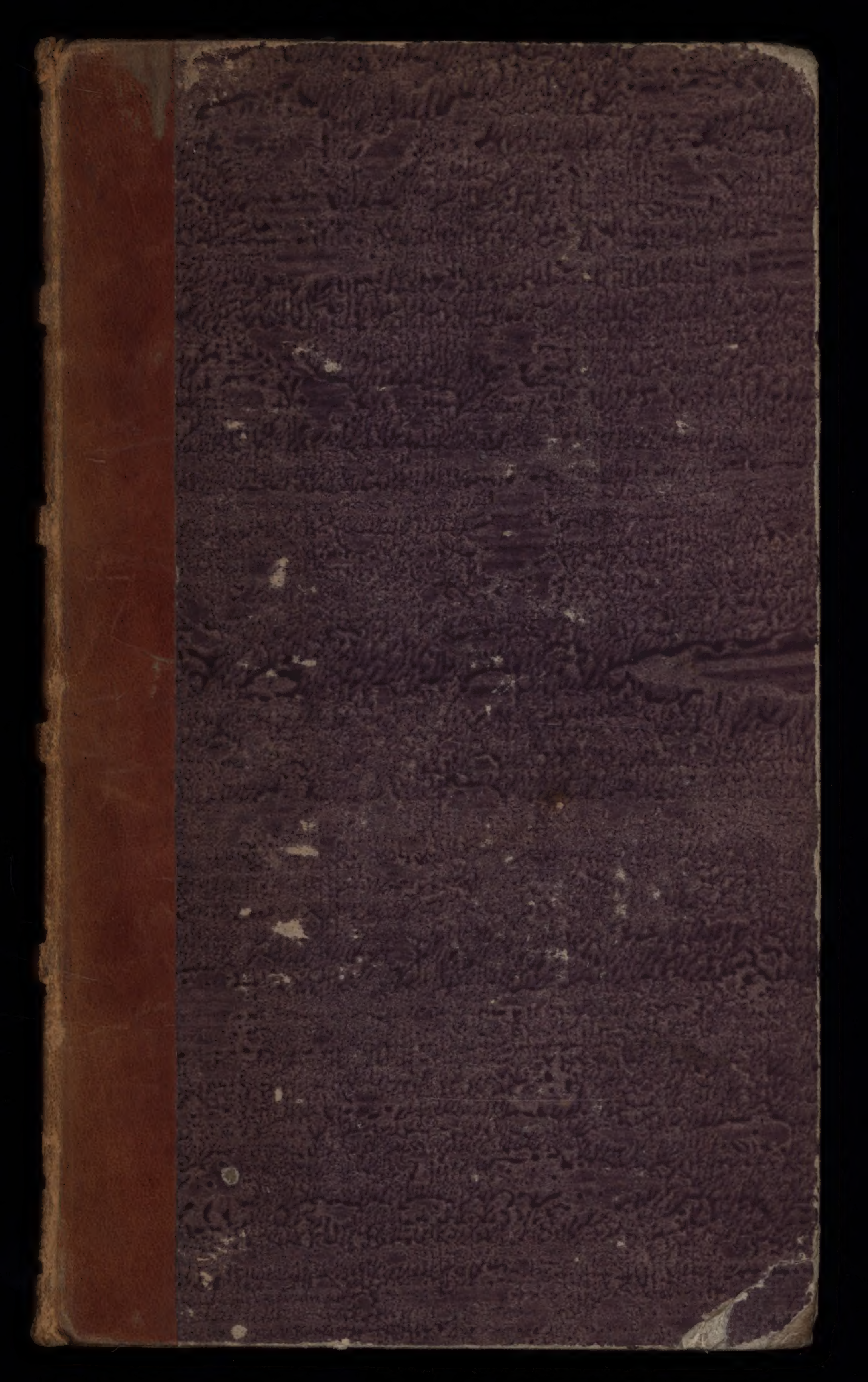
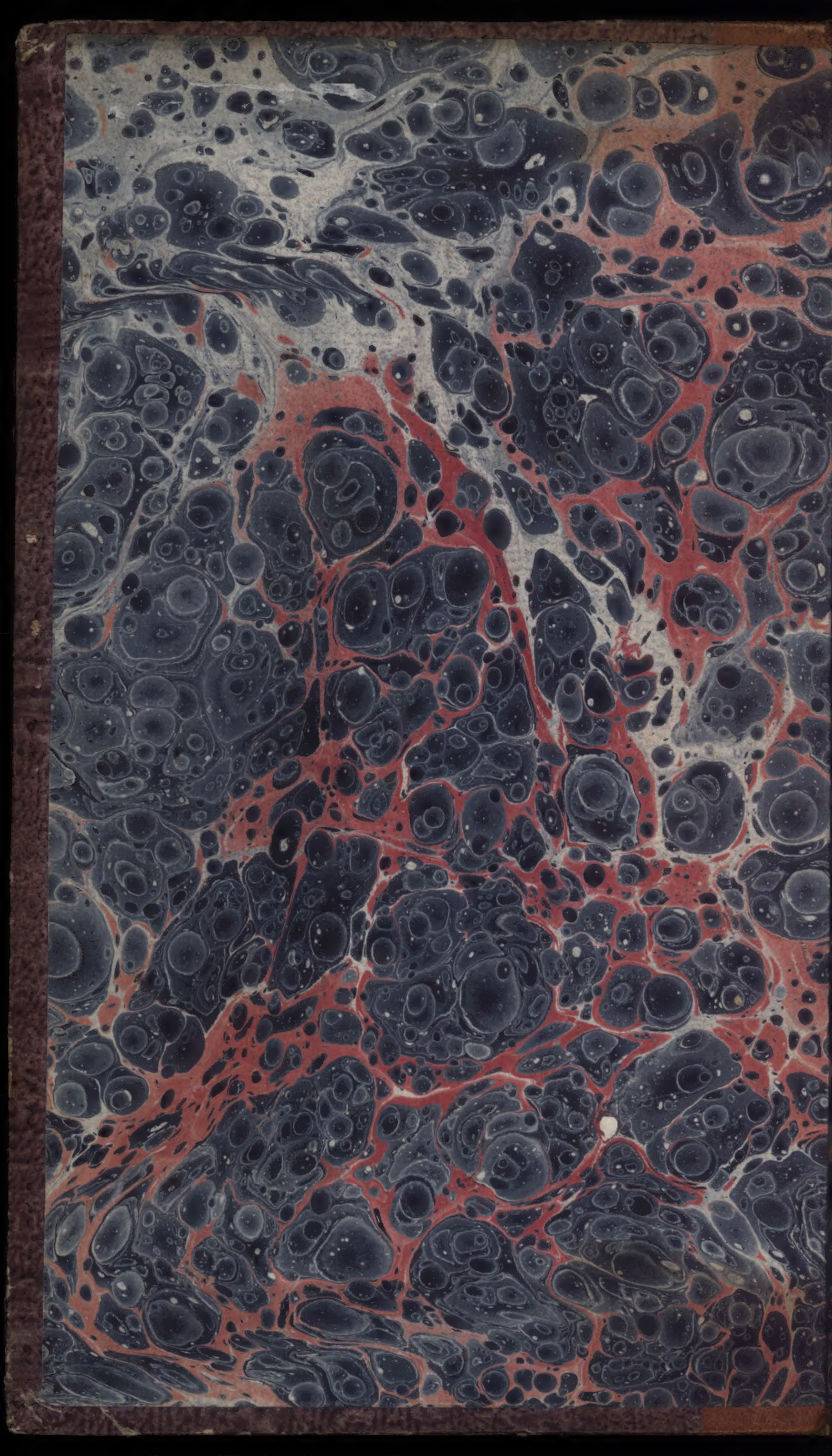
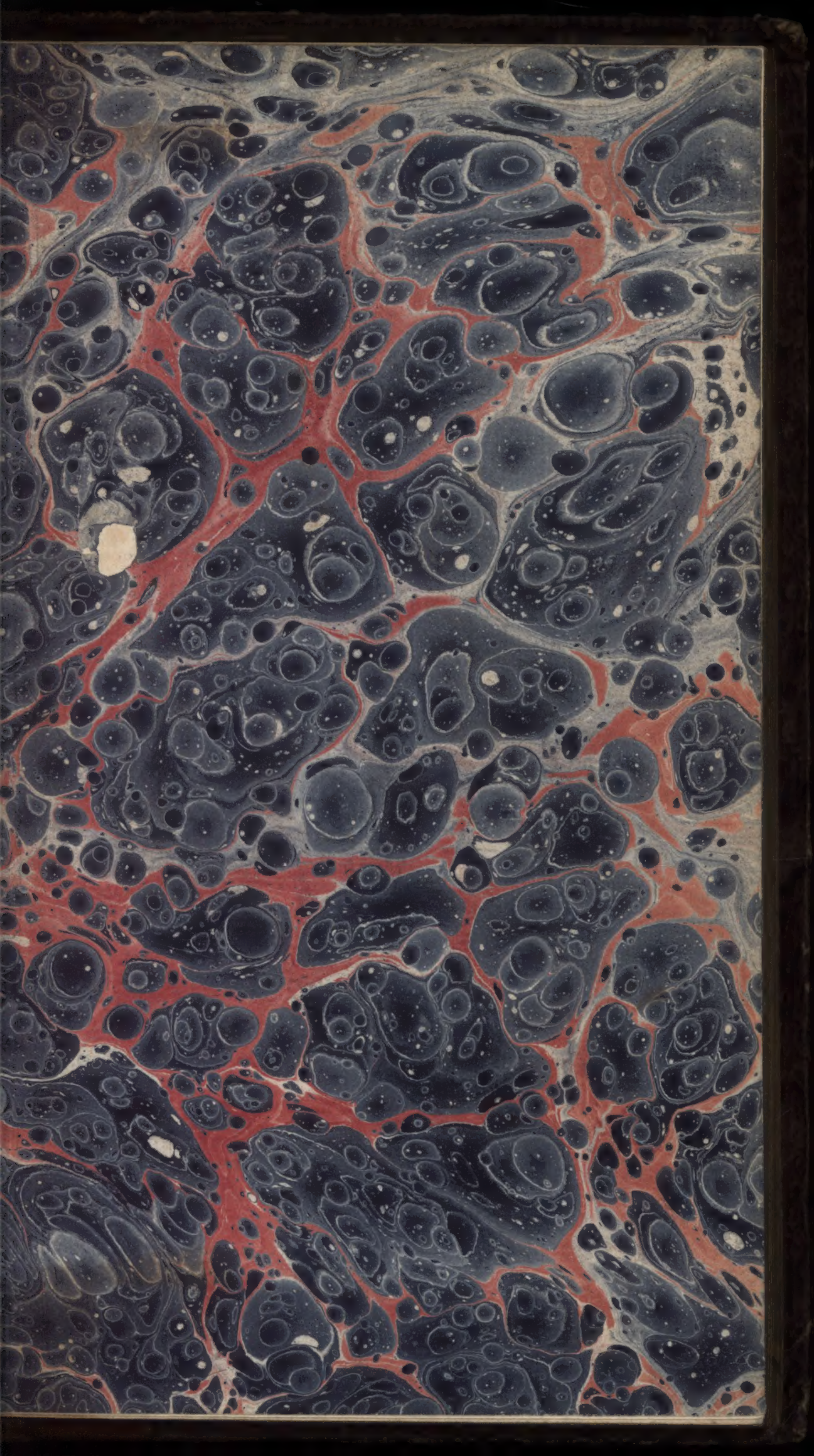
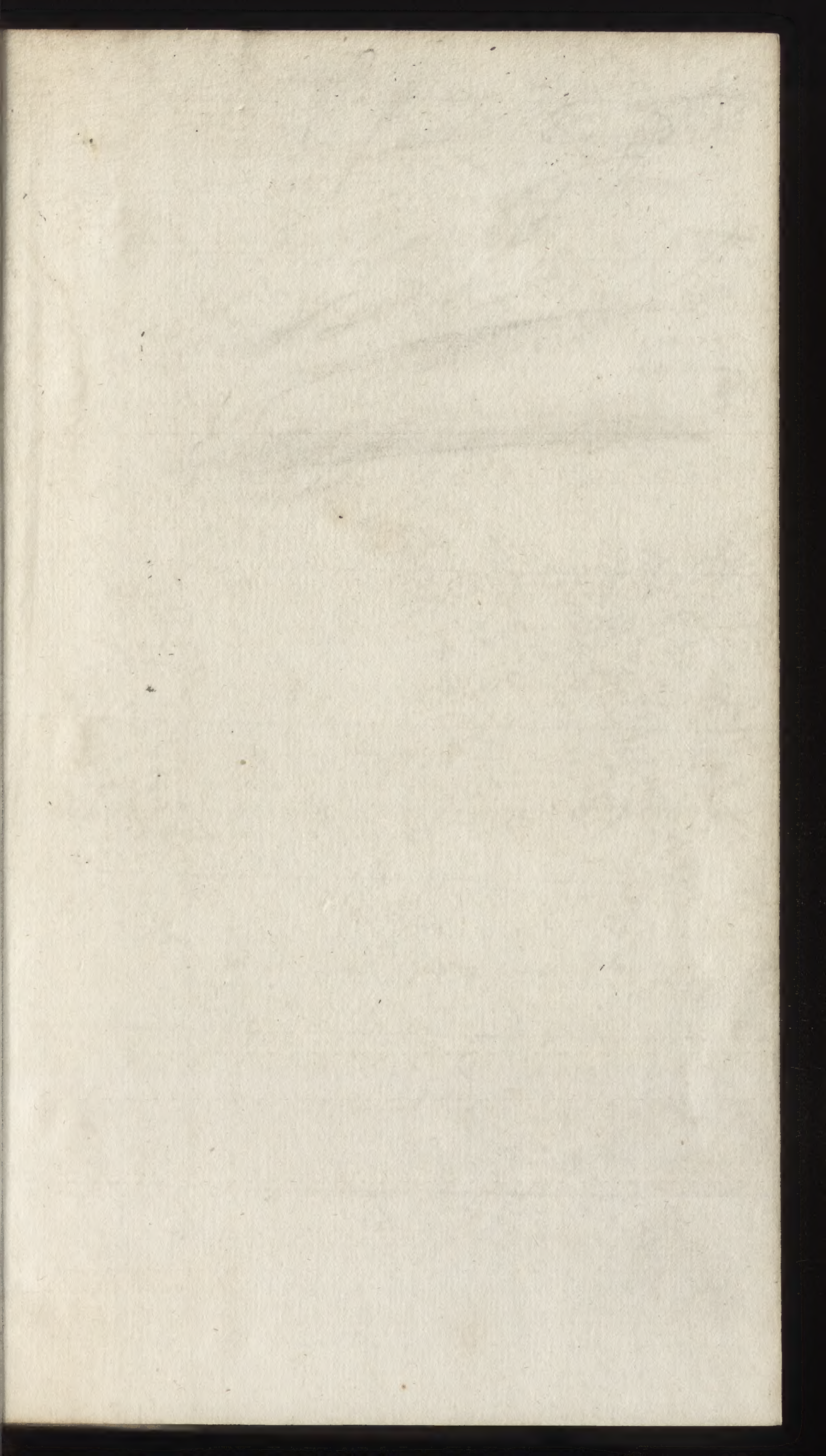
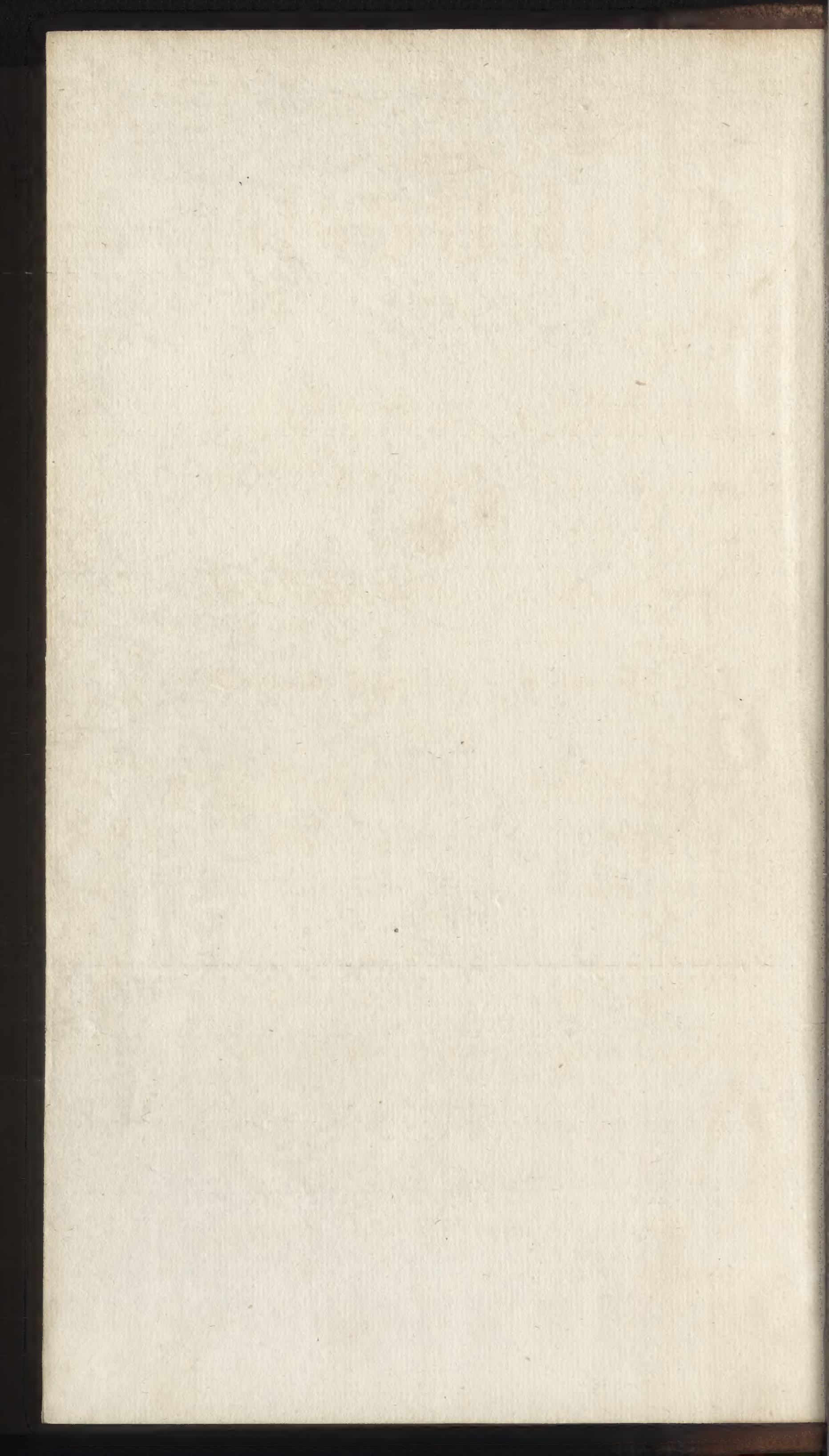






Madrid, octubre 1972
Ptas 400,-





Der
Staffirmaler,
oder
die Kunst
anzustreichen, zu vergolden und zu lackiren,
wie solche
bey Gebäuden, Meublen, Galanterie-waaren, Kutschen, u. s. w.
auf die beste, leichteste und einfachste Art anzuwenden ist,

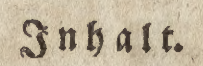
sowohl
den Künstlern als den Liebhabern
zum Unterricht herausgegeben

von

Watin,
Maler, Lackirer und Farbenhändler in Paris.

Nach der zweyten viel verbesserten Französischen Ausgabe übersetzt.

Leipzig, 1779.
Bey Siegfried Lebrecht Crusius.



Inhalt.

Erster Theil. Die Kunst, anzustreichen.

Zweyter Theil. Die Kunst, zu vergolden. = 117



Vorrede
zur zweyten Ausgabe.

Wer diese Ausgabe mit der ersten vergleicht, wird einen grossen Unterschied finden. Der Plan, der Vortrag, die Vorschriften, alles ist verändert und vermehrt worden. In der ersten, welche den Titel führt: **die Kunst den Firniß zu machen und zu gebrauchen,** *) wird eigentlich nur das **Lackiren** beschrieben. Das **Anstreichen** und **Vergolden** wird nur beyläufig abgehandelt, und in soweit als es vor dem Auftrag des Firnisses vorhergeht. Hier beschreiben wir, wie auch der Titel zeigt, jede dieser drey Künste besonders. Sie stehen zwar in gewisser Verbindung mit einander, hängen aber doch nicht ganz von einander ab. Die beyden Künste, sowohl des Staffirmalers als des Vergolders, sind leichter und nützlicher als jene, und verdienten also wohl eine eigne Beschreibung.

Die erste Ausgabe ist eigentlich nur als eine vielleicht zu genaue Kritik über alles, was bisher vom Lackiren geschrieben worden, anzusehen. Diese Kritik betrifft vornämlich den **vollkommnen Lackirer,** (le Vernisseur Parfait ou

*) L'art de faire & d'employer le Vernis.

ou Manuel du Vernisseur,) welcher im Anfang des 1772. Jahres erschien, und aus dessen stolzen Titel man schließen sollte, daß es ein vollkommnes und in seiner Art einziges Werk sey, da es doch nur eine elende Compilation von guten und schlechten Vorschriften ist, die man in verschiednen Schriften findet, *) vornämlich in

(* Im Jahr 1733, heißt es in der Vorrede zur ersten Ausgabe des Watin, erschien unter dem Titel: traité des Vernis, ein Buch, welches man für eine Uebersetzung aus dem Italienischen des Jesuiten Bonanni †) ausgab. Es sind Vorschriften genug darinn, aber höchst unvollkommen, und so, wie jeder Lackirer, der den Chinesischen Lack nachmachen will, sich etwa welche ersinnet, um es zu probiren. Aller Fehler, falschen Grundsätze und widersprechenden Dinge ungeachtet, ward es gut aufgenommen, welches theils dem Mangel an richtigen Kenntnissen in diesem Fache, theils dem Namen des Bonanni, als eines Jesuiten, zuzuschreiben war, weil man wußte, daß die Missionarien der Jesuiten in China zuerst die Entdeckung des dasigen Lackirens bekannt gemacht haben. Dies Zutrauen hat die Fortpflanzung der Irthümer nur befördert. Im Dictionaire Oeconomique sind, im Artikel Firniß, alle Irthümer beybehalten, in den secrets concernant les Arts & Metiers, Brux. 1766, sind sie getreulich nachgeschrieben, und endlich findet man sie alle in dem Parfait Vernisseur wieder, welcher die Recepte buchstäblich beybehält, ohne jenes Buch, daraus sie genommen sind, einmal zu nennen, und gleichwol alles für neu und vollkommen ausgiebt. So bekommen die Vorurtheile und Irthümer mit der Zeit oft durch Vermehrung der Autoritäten, darauf man sich verlassen zu können glaubt, ein stärkeres Gewicht, anstatt daß eben diese Zeit unsre Begriffe aufhellen, und unsre Kenntnisse berichtigen sollte.

†) Wir haben auch eine Teutsche Uebersetzung von dem elenden Buche des Bonanni.

in dem Traité des Vernis von 1733, in dem Dictionaire encyclopédique und oeconomique, in den Journalen, u. s. w.

Ich wundre mich, daß man es wagt, in unserm aufgeklärten Jahrhunderte, da das Licht der Vernunft bis in die finstersten Werkstätte dringet, da der Künstler den Schlendrian verläßt, selbst über seine Kunst nachdenkt und sie vollkommner macht, die abgeschmacktesten Dinge für Anfangsgründe des Lackirens auszugeben, elende Recepte als bewährt und herrlich anzupreisen, und die Nachwelt zu überreden, daß das im Jahr 1772 der Inbegriff aller unserer Kenntnisse gewesen ist. Wie würde sie sich wundern, wenn sie, voll Erstaunen über die Meisterstücke eines Martin und Clement, aus diesem Buche, das gleichwohl neuer ist, die Grundsätze und Handgriffe, nach welchen diese berühmten Lackirer gearbeitet haben, lernen wollte!

Gegenwärtige neue Ausgabe liefert eine vollständige Beschreibung der drey Künste, ohne uns bey den Irthümern, die Unwissenheit und Betrug bey der Ausübung anrathen, aufzuhalten. Diejenigen Handgriffe, auf die Art, wie man sie in unsern Werkstellen kennt und ausübet, zeigen am besten, was einer thun soll, der selbst Hand anlegen will, und widerlegen auch hoffentlich dasjenige am besten, was man vorher gethan und angerathen hat.

Da der Plan meines Werks geändert ward, so mußte auch der Vortrag eine andre Gestalt bekommen. Es ward mehr Genauigkeit in Kleinigkeiten, mehr Ordnung erfordert; die Beschreibungen mußten besser auseinander gesetzt, Einwürfe widerlegt, andere mit Geschmack und Einsicht gemachte Erinnerungen dankbar genutzt, und das Feine der Kunst dem Liebhaber gezeigt werden. Dies wünsche ich, daß es das Publicum bemerken möge.

Die Vorzüge dieser Ausgabe habe ich zum Theil den Anmerkungen zu danken, die mir verständige uninteressirte Personen mitgetheilt haben. In der vorigen bat ich die Liebhaber, welches ich hier abermals wiederhole, es mir zu entdecken, wenn ihnen bey den Vorschriften und Handgriffen etwas dunkel schiene. Viele haben mir ihre Zweifel mitgetheilt, und sich eines Rechts bedient, welches ein jeder hat, aus einem Buche, das er sich des Nutzens halben kauft, auch allen möglichen Vortheil zu ziehen. Ich habe daraus gesehen, daß in der vorigen Ausgabe viele Stellen, die der Kunsterfahrne versteht, für andere dunkel oder nicht genug auseinander gesetzt waren; und dieses hier durch mehrere Deutlichkeit, durch in bessere Ordnung gebrachte Regeln, und leichter zu verstehende Handgriffe zu verbessern gesucht. Ich hoffe, daß sich nunmehr jedweder dieses Werks ohne weitere Erläuterung wird

bedie-

bedienen können. Möchte man es doch als ein Merkmaal annehmen, wie sehr ich wünsche, daß diese drey Künste immer bekannter und höher geschätzt werden.

Es sind noch ein paar Vorwürfe übrig, die mehr mich selbst, als mein Buch betreffen. Der wichtigste ist, daß ich von einem Firniß ohne Geruch, von einer Beitze rede, ohne die Vorschrift, wie sie gemacht werden, mitzutheilen, und daß die Beschreibung folglich unvollständig ist, weil ich nicht alle mir bekannte Vortheile bekannt mache.

Um einen Schriftsteller mit Grunde zu tadeln, kommt es darauf an, wozu er sich anheischig gemacht hat; Gesetze aber, denen er nicht unterworfen ist, kan man ihm nicht vorschreiben. Ich habe gleich anfangs versprochen, alles, was mich eine dreyßigjährige Erfahrung gelehrt hat, getreulich zu entdecken; einige wenige Recepte ausgenommen, die sich ein Erfinder, wie ich glaube, vorbehalten darf, zumal ein solcher, der ein Gewerbe damit treibet.

Hoffentlich wird man mir einräumen, daß ich mein Versprechen gehalten habe. Keine von den drey Künsten, war bisher nur einigermaßen vollständig vorgetragen. Mein Buch widerlegt die unzähligen Irthümer, die hin und wieder in den Büchern zerstreut sind, die

)(5 Un-

Unwissenheit und Betrug bisher fortgepflanzt, und kurzsichtige Personen ohne Untersuchung angenommen hatten. Die Sachen sind auf Erfahrung gegründet, und so simpel vorgetragen, daß einer, der bloß nach den alten Schlendrian arbeitet, sie eben so leicht ausführen kan, als einer, der etwas Einsichten und Kenntnisse besitzt.

Ich habe mich anheischig gemacht, drey Künste, die man kaum in Paris, geschweige in den Provinzen recht gekannt hat, bekannter zu machen. Wenn sich der Liebhaber also dadurch unterrichten, und der Künstler darnach bilden kan, so ist mein Endzweck erreicht. Durfte ich aber deswegen alles entdecken? Der Leser, welcher sich an ein vermeintliches unbilliges Verschweigen stößt, und es übel nimmt, daß er ein Geheimniß, welches er lieber selbst versuchen möchte, nicht einsehen kan, mag selbst davon urtheilen.

Nach vielen und kostbaren Versuchen habe ich endlich einen Firniß ohne Geruch, der selbst den Geruch der Oelfarbe wegnimmt, erfunden, so daß man 24 Stunden nach dem Auftrag desselben in einem solchen Zimmer, ohne den Geruch zu empfinden, schlafen kan. Gleicherweise habe ich auch eine treffliche Beize zum Vergolden erfunden. Sowohl der Firniß als die Beize sind nicht theuer, und werden sehr gesucht, sie verschaffen mir und meiner zahlreichen Fami-

Familie den meisten Unterhalt, und werden es, wie ich hoffe, auch in künftigen Zeiten thun. Sollte ich also aus einer übel angebrachten Offenherzigkeit die Vorschriften dazu mittheilen, mich um die Frucht so vieler Mühe und grossen Kosten bringen, den Meinigen schaden, und mir die Gelegenheit zu einem anständigen Verdienst selbst rauben? Welches Gesetz verbindet mich, mir selbst zu schaden?

Wenn ein Gelehrter, der blos auf die Ehre sieht, und durch die Großmuth seines Fürsten Unterhalt empfängt, seine Zeit auf nützliche Entdeckungen wendet, und sie ohne Zurückhaltung offenbart, so genießt er den Ruhm, die Nachwelt erkennt es mit Dankbarkeit, und erhält sein Andenken viele Jahrhunderte. Dies Betragen ist löblich: hingegen ist es bey einem Kaufmann, der auf Erhaltung seines Credits und seiner Familie sehen muß, zu tadeln, wenn er, um jener Aussichten willen sich um den vornehmsten Absatz bey seinem Gewerbe bringt.

Ein Großprahler verspricht viel, und hält nichts; hoffentlich wird man mich nicht in diese Classe setzen. Ich bahne den Künstlern und Liebhabern den Weg zu neuen Entdeckungen, da ich geübt bin, um ihnen solches zu erleichtern. Ich zeige ihnen gleichsam von ferne eine Aussicht, führe sie aber nicht bis ans Ende derselben; Sie mögen solche verfolgen, ich will sie nicht daran hindern. Ich hintergehe nie-

man-

manden, und werde es auch nie thun: ich lehre keine Irthümer und falsche Handgriffe. Meine Anweisungen sind sicher, dafür setze ich meine Ehre zum Pfande. Mein Versprechen ist also erfüllt.

Der zweyte Vorwurf, den man mir gemacht hat, ist, daß ich mein Werk nicht unter dem Schutze der Akademie der Wissenschaften drucken lassen, und den Absichten andrer Künstler nicht gefolgt bin, die, um etwas zu dem grossen Plan der Beschreibung aller Künste beyzutragen, ihre Nachrichten mit dem Beyfall und im Namen der Akademie bekannt gemacht haben. Einige denken wohl gar, es sey aus Furcht geschehen, damit man meine Art zu verfahren nicht zu genau untersuchen möchte.

Wer mir diese Beschuldigung aufbürdet, erwegt nicht, daß ich sowohl die Liebhaber als meine Mitbrüder in der Kunst gebeten habe, mir meine Fehler anzuzeigen. Da ich meinen Namen auf den Titel setzte, so stellte ich mich zugleich allen Kritiken blos. Das sicherste und kürzeste wäre also gewesen, mich geradesweges an die Mitglieder der Akademie zu wenden. Meine Absicht war es auch, aber ich erfuhr, daß Herr Mitouard, berühmter Apotheker in Paris, den 20. März 1772. bey der Versammlung der Akademie, die Vorrede zur Kunst des Staffirmalers, Vergolders und Lackirers verlesen, darinn alles aufs genauste zu zergliedern verspro=

sprochen, und sich erboten hatte, die Abhandlung den Beschreibungen der Künste der Akademie einzuverleiben. Ich konnte folglich der Akademie, da sie schon eine andre Beschreibung angenommen hatte, die meinige nicht mit Anstande anbieten.

Ich entschloß mich also zur Herausgabe des Buchs, in der festen Ueberzeugung, daß eine Kunst nur auf einerley Art beschrieben werden kan, und daß das Verfahren dasselbe ist, es mag solches ein Gelehrter oder ein Künstler untersuchen. Dies hielte ich um so nöthiger, damit man das Werk des Künstlers nicht für ein Echo von des Gelehrten seinem halten möchte. Sollte übrigens Herr Mitouard wegen anderweitiger Geschäfte sein Vorhaben nicht ausführen, so mache ich mir eine Ehre, ja auch eine Pflicht daraus, meine Ausgabe in Folio unter ihrer Aufsicht drucken zu lassen.

Bey dieser Gelegenheit, daß mein Buch in Octav erscheint, kan ich nicht umhin darüber zu klagen, daß die schönen Beschreibungen der Künste in Folio mit so vielen Kupfertafeln gedruckt sind, und daß man nicht vielmehr gesucht hat, ein bequemeres Format zu wählen, und sie weniger kostbar zu machen. Das prächtige Format bleibt nur eine Zierde grosser Bibliotheken, und einige wenige Liebhaber werden es in künftigen Zeiten lesen, um daraus den Zustand unsrer jetzigen Künste zu beurtheilen. Dieses

ses mag seyn: aber warum giebt man auch nicht zugleich unsern Handwerkern und Künstlern bequemere bey sich zu führende und wohlfeile Anfangsgründe in die Hände. Für solche, die zu ihrem Unterhalt arbeiten, ist der Unterricht höchst nöthig: sie müssen erleuchtet werden, damit sie nicht blos bey dem alten Schlendrian bleiben, sondern sich nach und nach gewöhnen, bey der Ausübung auch nachzudenken.

Wenn mein Wunsch, einen wohlfeilen Auszug aus den weitläuftigen Beschreibungen der Künste zu machen, jemals in die Erfüllung gehen sollte, so hoffe ich, daß entweder die Obrigkeiten oder bemittelte Privatpersonen einzelne Arbeiter mit der Beschreibung ihrer Kunst beschenken werden, um sie zum Nachdenken darüber aufzumuntern, damit sie in ihrer Kunst eben so weit kommen, als es andre darinn gebracht haben.

Einige beschuldigen mich, daß ich meinen Mitbrüdern Schaden thue, indem es ihnen an Arbeit fehlen wird, da nunmehr jedermann das ganze Verfahren weiß. Wäre dies gegründet, so sollte es mir sehr empfindlich seyn. Allein ich stand bereits vor der Ausgabe meines Buchs, wegen meines Handels mit Farben und Firniß, fast mit allen Malern in Paris und in den Provinzen, und auch zum Theil mit Auswärtigen, in Verbindung: jedoch suchte ich, zur Sicherheit meiner Vorschüsse, mich

so

so viel möglich nur mit den geschicktesten einzulassen. Seitdem mein Buch erschienen ist, hat mir auch nicht ein einziger sein Mißfallen darüber bezeuget. Die Ursache läßt sich leicht einsehen; ich zeige, wie der geschickte Künstler verfährt; dies schadet ihm nicht, es bringt ihm keine Verachtung zuwege; andere werden vielmehr dadurch in Stand gesetzt, ihn gehörig zu beurtheilen und zu schätzen. Freylich leiden Stümper oder betrügerische Arbeiter darunter, wenn die Liebhaber mit dem Buche in der Hand den Werth ihrer Arbeit bestimmen, und die Kosten derselben überrechnen können. Dergleichen Leute wissen sich nicht besser zu rächen, als wenn sie gegen mein Buch schreyen; ich zweifle aber, daß sie sich dadurch vor den verdienten Vorwürfen schützen werden.

Bey Ankündigung dieses Werks habe ich zugleich den Vorschlag gethan, es auch in drey Lagen mit Kupfern in Folio, als eine Folge der von der Akademie herausgegebenen Künste herauszugeben. Viele Liebhaber schienen es zu verlangen, weil manches ohnstreitig durch Kupfer viel deutlicher als durch eine bloße Beschreibung gemacht werden kan; andre haben mir gemeldet, wenn gegenwärtige Ausgabe gut ausfiele, Theil daran zu nehmen. Jene Ausgabe wird also gewissermaßen von dieser ihrem Schicksal abhangen.

Ich

Ich habe gegenwärtige Ausgabe mit Fleiß vorausschicken wollen, damit das Publicum den Werth meiner Beschreibung der drey Künste beurtheilen kan, und nicht, wie oft genug geschiehet, verleitet wird, ein Buch zu kaufen, das seine Erwartung nicht erfüllt. Die Ausgabe mit Kupfern muß nothwendig viele Vorzüge haben *). Wenn sich auch weiter keine Verbesserungen und Zusätze finden sollten, so giebt es doch gewisse Dinge, die durch die Vorstellung deutlich gemacht werden müssen, die man folglich in dieser Ausgabe sowohl deswegen als auch wegen des kleinen Formats nicht hat beybringen können.

*) Der Subscriptions-Preis bis zum August 1773 war 15 Livres; nachher sollte es 24 Livres gelten.



Erster



Erster Theil.

Die Kunst, anzustreichen und mit Farben zu verzieren.

Die Malerey ist, so wie die Maler, von zweyerley Gattung. Die eine ist die eigentlich sogenannte Kunst-Malerey, eine freye Kunst, die ihren Ursprung dem Genie zu danken hat. Sie zieht die Augen auf sich, redet gleichsam mit ihnen, und hintergeht sie durch die feinste Illusion. Sie dringt ins Herz, erregt Leidenschaften, setzt bald in Schrecken, bald in Verwunderung, macht sanfte Regungen, und giebt, wie das Bildniß des Miltiades, Gelegenheit zur Bildung grosser Männer.

Diese Kunst ist gleichsam die Mutter aller andern Künste; sie haben ihr fast alle, wenn nicht den Ursprung, doch wenigstens einige Verbesserungen zu danken. Man kan sie als einen Spiegel ansehen, der uns die Natur in allen ihren Reizungen, verschiednen Lagen und Abwechselungen darstellt; die den Umriß eines jeden Gegenstandes, seine Tinten und die feinsten Nüanzen auf das getreueste nachahmt, und oft noch verschönert. Sie giebt ihm gleichsam die Dauer, schaft neue und vermehrt sie. Man kan so zu sagen durch diese Kunst alle Schönheiten der Welt in einem Bande sammlen, darinn man sie beständig vor Augen hat. Ja sie erhebt sich noch oft über ihre Sphäre durch das Feuer

der Einbildungskraft, und schweift in die Regionen bisher noch unerschafner Gegenstände aus.

Die andre Art der Malerey begreift das Anstreichen, oder die Staffirmalerey. Sie hat ihren Ursprung der Nothwendigkeit und der Ueppigkeit zu danken, und ist der menschlichen Gesellschaft vielleicht nöthiger als jene, indem sie dem gewöhnlichen Geräthe ein neues Ansehen giebt, und es dauerhaft macht: Sie verschönert die Zimmer, die Meublen, die Kutschen, und giebt ihnen ein gefälliges Ansehen. Sie ist für die Industrie nützlicher als jene. Der Oekonom findet in ihr Mittel zur Ersparniß, der Müssiggänger eine Art von Beschäftigung. Ausser diesen wirklichen Vortheilen kan man sich dadurch mit wenigen Kosten das Vergnügen machen, einer Sache sehr oft ein andres Ansehen zu geben, und damit nach seinem eignen Geschmack abwechseln. Weil man bey dieser Kunst, von der wir jetzt handeln wollen, so leicht nach dem ersten Anstrich wieder einen andern wählen, und dieses selbst verrichten kan, weil man bey weniger Uebung bald geschickt darinn wird, und andrer Hülfe entbehren kan, so ist sie auch allenthalben eingeführt, und es giebt in allen Ständen Personen, die solche theils als eine Handthierung, theils zum Vergnügen ausüben.

Wenn diese Kunst gleich bloß mechanisch scheint, so erfordert sie doch Kenntnisse. Sie hat ihre Gründe, ihre Regeln, die man wissen muß, um gut zu arbeiten. Wer nach Gründen verfährt, erhält seinen Zweck allemal sicherer; ein Verfahren, das auf Regeln gebauet ist, unterrichtet den Liebhaber besser, und bildet den Künstler weit leichter. Die Absicht bey gegenwärtiger Beschreibung ist, den Geschmack an guten Verzierungen allenthalben auszubreiten, und den Arbeitern richtigere Kenntnisse beyzubringen. Wie viele verstehen nichts von der Beschaffenheit der Farben,

ben, die sie täglich gebrauchen; sie wissen sich in ihre Mischung nicht zu finden, und machen daher unangenehme harte Tinten, oder wenn sie auch gute wählen, so verderben sie solche doch durch die schlechte Zubereitung und Anwendung. Wie können sie sich aber helfen, da es ihnen an Unterricht und an Beyspielen fehlt? Das blosse Pinseln macht keinen Maler aus.

Auch selbst dem gebildeten Künstler darf diese Beschreibung nicht mißfallen, weil ihm daran gelegen ist, daß man seine Handgriffe kennt. Mancher, der ihn sehr langsam arbeiten, und immer wieder zu derselben Stelle mit dem Scheine nach ängstlicher Sorgfalt zurückkehren sieht, könnte denken, es geschähe in der Absicht, um sich die Arbeit theuer bezahlen zu lassen, und also glauben, die Langsamkeit mit einem mittelmässigen Preise hinlänglich zu belohnen. Allein nur der Unwissende arbeitet hurtig, hingegen der geschickte Künstler verfährt langsam und mit Bedacht, weil bey einer vollkommnen Arbeit unzählige Kleinigkeiten beobachtet werden müssen. Durch eine deutliche und genaue Beschreibung unserer drey Künste hoffen wir also einen doppelten Endzweck zu erreichen; einmal, daß der Künstler das Zutrauen derer, die ihn gebrauchen, nicht hintergehen kan, und zum andern, daß diese dem Künstler auch Gerechtigkeit wiederfahren lassen, und ihn nach Proportion seine Mühe belohnen.

Endlich schmeichle ich mir auch, daß dieses Buch bey dem Besitzer eines Ritterguthes, bey dem Grossen in seinem Schlosse, und bey dem Pfarrer in seiner Wohnung Beyfall finden werde. Durch Beyhülfe desselben kan der kluge Oekonom, wenn er Lust hat, selbst arbeiten, oder die Arbeiten der Seinigen wenigstens angeben: nimmt er Künstler, so kan er ihnen bey ihrer Arbeit folgen, und sich versichern, ob sie recht verfahren.

Der Ursprung der **Kunst** des **Staffirmalers** oder des **Anstreichers** scheint in die ersten Zeiten zu setzen zu seyn. Einige schreiben die Erfindung den Phrygiern, andere den Babyloniern zu. Sie ist sicher so alt als das **Färben**; Einen Zeug färben, und eine Mauer oder ein Holz anstreichen, heißt beydes, einer Sache eine einförmige Farbe geben; und daher scheint es, daß diese beyden Künste sehr bald nach einander erfunden sind. Zu Moses Zeiten war man mit der Färberey schon bekannt. Cleophant von Korinth bediente sich zuerst einer gepülverten und sehr klar geriebenen Erde, die er von irdenen Gefässen nahm, *a*) um eine Farbe davon zu machen. Der Erfinder mag aber gewesen seyn, wer da will, so ist es doch höchst wahrscheinlich, daß eine gefärbte Erde, zu der man von ohngefehr oder mit Fleiß Wasser goß, Gelegenheit zur Erfindung des Anstreichens gab, als man sahe, daß dies Wasser davon eine Farbe bekam, und solche wieder einer andern Sache mittheilte. *b*)

Die Wilden, welche von einer Menge bey uns sehr gemeinen Künsten nicht den geringsten Begrif haben, und die wir, wenn es darauf ankömmt, das Alter einer Meynung, oder eines Gebrauchs darzuthun, sehr oft zum Beweise nehmen müssen; diese Wilden, sage ich, kennen das **Anstreichen** sehr gut; sie bemalen ihre Bogen, Pfeile, Köcher und Fahrzeuge. Die Gewohnheit dieser Völker, welche seit so vielen Jahrhunderten bey ihren ersten höchst einfachen Begriffen

a) Testa ut ferunt trita. Plin. l. 35. sect. 5.

b) Junius de pictura veterum. Des Abts Fraguier Abhandlung in den Memoires de l'Acad. de Belles lettres 1. B. S. 75. und des Grafen Caylus Abhandlung, welcher den Plinius von der Malerey so glücklich erklärt hat.

griffen geblieben sind, beweiset das hohe Alterthum des Anstreichens besser, als alle Muthmassungen und Meynungen der Gelehrten.

Wir lernen aus dem Homer, daß die Griechen diese Kunst sehr gut kannten. Das Schiff, auf welchem Ulysses nach Troja segelte, war roth gemalt. Die Tafel, worauf Nestor den Patroclus bewirthete, war blau, *c)* folglich strich man das Holz und das Geräth damals an. Zweyhundert Jahre später ließ Salomon die Wände des Tempels bemalen, *d)*. An dem Zeitpunkt dieser Erfindung ist inzwischen nicht so viel gelegen, als wenn wir wüßten, wie die Alten dabey verfuhren. Die Schriftsteller melden uns aber nichts davon, und wir haben bis auf den heutigen Tag keinen rechten Unterricht von dieser Kunst. Wir wollen suchen, es durch dieses Buch dahin zu bringen, daß unsre Nachkommen uns nicht denselben Vorwurf machen können.

Die Beschreibung dieser Kunst wird aus verschiednen Kapiteln bestehen. Im ersten wollen wir die Werkzeuge beschreiben; im andern sowohl die natürlichen als künstlichen Materialien, woraus die Farben bestehen; im dritten die flüssigen Materien, womit man die Farben abreibet und zurichtet; im vierten, wie dieses Abreiben und Zurichten geschieht; und zuletzt im fünften, wie sie bey den Gebäuden, Kutschen, auf der Leinwand rc. gebraucht werden müssen. Am Schluß wollen wir noch etwas von den Zufällen hinzusetzen, welche denen, die sich mit dieser Malerey abgeben, zu begegnen pflegen, wohin z. E. die sogenannte Kolick der Maler gehört.

 Das

c) Das 2 B. der Iliade V. 144. und das II. B. V. 6. 28.

d) Fecit picturas egredientes & quasi prominentes de pariete Lib. 3. Reg.

Das I. Kapitel.

Von den zum Anstreichen nöthigen Werkzeugen des Staffirmalers.

Sobald ein Gebäude aufgeführt ist, so sucht auch der Eigenthümer den Genuß davon zu haben, und eilt, um es durch den Maler verzieren zu lassen. Anstatt daß er bisher den langsamen Fortgang des Baues mit Gelassenheit angesehen hatte, wird er nun auf einmal ungeduldig, und kan es nicht erwarten, bis die Wände ausgetrocknet sind. Kaum läßt er dem Künstler Zeit, Anstalten zu seiner Arbeit zu machen. Er treibt ihn, so viel möglich zu eilen, und mit der Feuchtigkeit zu kämpfen, damit die Zimmer bald bewohnbar und gehörig verziert werden.

Alsdann wird das ganze Gebäude gleichsam die Werkstäte des Künstlers. Dieser ist anfangs nur ein gemeiner Handwerker, der von aussen die Treppen, die Fenster, das Gitterwerk, u. s. w. anstreichet, inwendig aber die Decken weisset, die Lambris und Fußboden ꝛc. anstreichet. Er giebt jeder Sache eine gewählte Farbe, die zwar einfach ist, aber doch zur Vermehrung der Zierde abwechselt, und dem Auge gefällig seyn muß. Hierbey zeigt er sich schon als Künstler; er giebt auf die Lage, auf die Höhe und den Fall des Lichtes acht; er stellt sich zum voraus die Wirkungen vor, richtet die Tinten darnach ein, und bringt allenthalben die auserlesensten Verzierungen an. Nunmehr nimmt er das Geschäfte des Verzierens (Decorateurs) über sich. Dieser muß zwar oftmals nach den Zeichnungen des Architeckten arbeiten; allein es hängt doch von ihm ab, dem Marmor, dem Stuck und dem Golde ein lebhaftes Ansehen zu geben; er zeichnet Entfer-

fernungen, bringt Perspecktiven an, und ahmt allenthalben der Natur nach. Die Schlafkammer und der Saal, die Gallerie und der Garten, das Bethaus und das Theater, alles weiß sein Fleiß gehörig zu verzieren, und allenthalben eine Abwechselung anzubringen, die dem Auge gefällt, ohne es zu ermüden.

Bey den drey verschiednen Rollen, die unser Maler zu spielen hat, ist er so zu sagen nicht derselbe Mann. Im ersten Fall verhält er sich leidend, muß sich nach dem Willen dessen, der ihn fordert, richten, und sich stets befehlen lassen. Im andern Fall handelt er zwar nach seinem eignen Gutdünken, aber doch blos mechanisch, oder handwerksmässig, wie er es gewohnt ist, und wie er weiß, daß die Wirkungen seyn müssen, nachdem er so oder anders verfährt; wiewohl er sich doch auch hier zuweilen nach den eigensinnigen Einfällen des Bauherrn richten muß. Aber als Verzierer kennt er keine Befehle: wenn der Plan einmal entworfen ist, so giebt er seinem Genie Raum; er hört nicht mehr auf die Gedanken andrer, sondern sein Geschmack allein dient ihm nunmehr zum Führer.

Unsre Absicht ist hier nicht, dem Maler in dieser dreyfachen Metamorphose zu folgen. In den beyden letzten muß er sich durch den Geschmack und durch grosse Muster bilden. Wir wollen dem Liebhaber hier nur die nöthigen vorläufigen Kenntnisse, und die bloß precktischen Handgriffe zeigen, wozu mehr Uebung als Wissenschaft und Verstand gehört.

Das erste, was man in der Werkstäte des Malers ansichtig wird, sind seine Werkzeuge; wir wollen sie anzeigen, und ihren Gebrauch beschreiben. Die vornehmsten Werkzeuge des Malers sind die **Pinsel**, welche in **grosse Pinsel**, oder **Borstenpinsel** (brosses)

ses) und in kleine oder eigentliche Pinsel eingetheilt werden; beyde Arten sind wieder von verschiedner Grösse. Die ersten werden entweder von wilden Schweinsborsten allein, oder von zahmen und wilden vermengt gemacht. Sie müssen rund, und unten recht platt, und sehr genau eben geschnitten seyn. Man findet so leicht keine recht guten.

Man legt sie eine halbe Stunde vor dem Gebrauch ins Wasser, theils um die lockern Sägespäne herauszubringen, welche man zur mehreren Befestigung unter dem Faden gebraucht, womit man sie zusammenbindet, theils damit der Bindfaden und der Stiel quellen. Der Pinsel wird dadurch fester, daß weder die Haare herausgehen, noch der Stiel locker wird, und man kan ihn alsdenn sowohl zu Wasser- als Oelfarben gebrauchen. Wasserfarben-Pinsel, die man lange nicht gebraucht hat, kan man auch auf eben diese Art anfeuchten; aber mit denen, die man zur Oelfarbe gebraucht, geht es nicht an.

Die kleinen Pinsel werden von den Haaren des Dachses, oder vom Eichhorn, Grauwerk (petit gris bey den Franzosen) gemacht, *e*) und in Federkiele gesteckt. Zu den größten unter ihnen nimmt man Schwanen- und zu den kleinsten Lerchenfedern. Sie müssen

e) Bey uns theilet man die kleinen Pinsel, welche den Borstenpinseln entgegen gesetzt werden, in Fischpinsel und Haarpinsel. Die Fischpinsel sind von Fischotterhaaren gemacht, und grösser, als die Haarpinsel, welche spitzig sind. Diese werden von Eichhornshaaren, in Frankreich von Dachshaaren verfertigt. Hier wird der Liniirpinsel nicht gedacht. Diese sind flach an der Spitze geschnitten, werden der Breite nach auf Holz geküttet, bestehen aus Schweinsborsten und dienen zu groben Linien, bey Verzierung der Zimmer. Von allen diesen Arten der Pinsel muß der Maler grössere und kleinere bey der Hand haben. Uebers.

müssen sich wie die kleinen Borstpinsel nicht ausbreiten, sondern, wenn man sie naß macht, allemal spitzig bleiben: nach dem Gebrauch muß man sie jedesmal recht rein machen.

Der **Pinseltrog** ist gemeiniglich von Kupfer oder Blech, unten platt, an den Seiten abgerundet, und in der Mitten mit einem Unterschied versehen. Auf der einen Seite thut man Oel hinein, um die Pinsel rein zu machen. Man tunkt nämlich den Pinsel hinein, und drückt ihn mit dem Finger gegen die Wand des andern Faches, wo das reine Oel nicht ist: da denn das Oel die noch im Pinsel befindlich gewesene Farbe mit wegnimmt. Beym Vergolden gebraucht man diese aus den Farbenpinseln gedruckten Ueberbleibsel, nachdem solche ein Jahr in der Sonne gelegen haben, wie wir in der Folge sehen werden.

Die **Palette** ist ein dünnes ovales Brettgen von festem Holze, das an den Seiten etwas schwächer als in der Mitte, und höchstens zwey Linien dick ist. An der einen Seite ist es mit einem Loch versehen, um den Daum der linken Hand durchzustecken. Das Loch geht in die Quere, ist auf der Oberseite abgeründet, und auf der untern, nach dem Daumen zu, etwas scharf. Man nimmt gemeiniglich Birn- oder Aepfelbaumholz dazu, selten das vom Nußbaum, weil es sich leicht wirft, wodurch die Oberfläche der Palette ungleich wird. Wenn sie neu ist, tränkt man sie mit trocknendem Nußöl, (das ist solches, darunter Silberglätte gemischt ist,) und wiederholt dies, wenn es sich eingezogen, so lange, bis das Holz nichts mehr einzieht. Wenn die Palette vollkommen abgetrocknet ist, so macht man die Oberfläche recht glatt, indem man sie mit einem scharfen Messer abschabt, und endlich reibt man sie mit einem in bloßem Nußöl getauchten leinenen Lappen ab.

Man gebraucht die Palette, um die mit Oel abgeriebenen Farben auf der Seite, die man am weitesten vom Leibe hält, zu tragen, und macht kleine Häufgen davon neben einander, daß sie sich nicht berühren; die weissen oder hellsten bringt man dem Daum am nächsten; in der Mitte, und nach unten zu, rührt man die Tinten oder Mittelfarben mit der Messerspitze durch einander. Will man die Palette rein machen, so schabt man erst alle Farben, die sich gebrauchen lassen, mit einem Messer ab, wischt sie steif mit einem Lappen ab, reibt sie mit reinem Oel, und wischt sie endlich mit einem saubern Tuche wohl ab. Hätte man die Farben ganz darauf eintrocknen lassen, so müßte man sie mit einem scharfen Messer abkratzen, ohne jedoch ins Holz zu schneiden, und die Palette nachher mit Oel abreiben.

Zu architektonischen Verzierungen gebraucht man **Liniale.** Sie müssen von Holz seyn, und eine abgestoßene Kante haben, wie die Liniale, wenn man Risse macht. Ferner hat man einen **Bleywurf** mit einer sehr feinen Schnur zu den senkrechten Linien, einen **Winkelhacken** und einen **Zirkel** nöthig, um die Eintheilungen bey den Verzierungen der Felder in den Zimmern zu machen.

Alle irdene **Gefässe**, darinn man die Farben aufbewahrt, müssen eine Glasur haben, so trocknen die Farben nicht so leicht ein.

Das Messer hat eine platte biegsame Klinge, die auf beyden Seiten gleich dünne, vorne rund und in einem leichten Griff gefaßt ist. f) Von dem Reibestein müssen wir unten weitläuftiger reden.

Das

f) Manche Künstler bedienen sich auch nur eines hölzernen Spatels, oder Spans von hartem Holze, der an einem Ende schrege abgeschnitten ist. Uebers.

Das II. Kapitel.

Von den Farben, und den Materialien, welche dazu gebraucht werden.

Wir bekümmern uns hier nicht um die Natur der Farben in Absicht des Lichts, das sie hervor bringt, oder der Sinne, durch die wir sie empfinden, oder der Empfindungen, die sie erregen, *g*) sondern sind zufrieden, wenn wir wissen, daß der Naturkündiger sieben Farben annimmt, die durch die verschiedene Strahlenbrechung entstehen, und daß der Fleiß der Menschen im Schooße der Erden gefärbte Materialien findet, die entweder vor sich allein, oder gemischt, jene himmlischen Farben darstellen.

Die Lehre von den Farben der Lichtstrahlen zeigt uns zweyerley Arten: **Hauptfarben** und **Mittel- oder Nebenfarben**. Die Hauptfarben sind **roth, Orange, gelb, grün, blau, Indigo, violet,** deren jede ihre Nüanzen hat. Aus der Vereinigung dieser sieben Hauptfarben, in gleicher Stärke, entsteht das **Weisse**, und aus ihrer Abwesenheit das **Schwarze**. Die **Mittel-** oder **Nebenfarben** sind die-

g) Ob die Farben würklich in den gefärbten Gegenständen ohne Zuthuung des Lichts sind, oder ob sie von den Vibrationen und Brechungen der Lichtstrahlen entstehen? Ob das bloße Brechen sie verursacht, oder ob die Würkung des Lichts das Organ auf diese oder jene Weise in Bewegung setzt? Ob die Farben durch die Mischung würklich verändert werden, oder ob es nur so scheint, und die Sinne betrogen werden? Diese Fragen sind alle sehr wichtig; der Naturkündiger wird aber niemals im Stande seyn, sie, wie viele andre, vollkommen aufzulösen. Laßt uns die Wahrheit suchen, indem wir die Natur studiren: laßt uns sie durch die Ausübung finden, ohne uns um ungewisse Hypothesen zu bekümmern.

diejenigen, welche aus der Verbindung und Vermischung der Hauptfarben entspringen.

Sehen wir aber die Farbe-Materialien, oder die gefärbten Körper, auf unsrer Erde an, so zeigt uns die Natur hier auch drey Hauptfarben: **roth**, **grün** und **gelb**; aber bey den übrigen findet sich ein Widerspruch mit dem System Neutons: denn **blau**, Indigo, violet und Orange, entstehen aus der Mischung. Hier ist das **Braun** eine Hauptfarbe, bey jenem eine aus Mischungen entstehende Nebenfarbe. In der Lehre von den Lichtstrahlen giebt es kein Schwarz, es entsteht nur aus dem Mangel der übrigen Farben, wenn man anders sagen kan, daß etwas entsteht, das würklich nicht da ist; hingegen hat der menschliche Fleiß es aus mancherley Materien zusammen zu setzen gelernt. Bey der weissen Farbe findet sich der größte Widerspruch. Nach dem Neuton ist das Weiß eine Vermischung von den sieben Hauptfarben, es entspringt aus ihrer Vereinigung; und eine jede der Hauptfarben besteht allein, ohne es hervorzubringen. Das Weiß, als eine Materialwaare betrachtet, besteht hingegen allein für sich; ja es ist so zu sagen der Grund aller übrigen, weil man es mit den Hauptfarben vermischt, und weil es mit den Nebenfarben eine unendliche Menge von Tinten hervorbringt. Eine jede Farbe kan zwar ohne Mischung mit Weiß bestehen: aber die Materialien, welche die Farben geben, sind, wie wir in der Folge sehen werden, einige Arten von Ocher ausgenommen, zu leicht, wenn man ihnen nicht durch Beymischung des Weissen eine mehrere Consistenz giebt; sie bedecken das, was man anstreichen will, nicht genug.

Wir wollen es also den Naturkündigern überlassen, den Unterschied der Farben und die Ursachen davon zu erklären; genug daß wir wissen, daß es in der

der Optik weder Haupt- noch Mittelfarben giebt, die wir nicht durch Mischung unsrer Materialien zuwege bringen können.

Es wird nicht nöthig seyn, den Leser zu erinnern, daß alles, was von den Farben vorkommen wird, sich bloß auf die Malerey, welche das Anstreichen und Verzieren der Gebäude betrift, beziehet, und weder die Färberey noch die eigentliche künstliche Malerey angeht. Die Farben, die man zu unsrer Art der Malerey gebraucht, sind entweder natürliche oder zusammengesetzte; die ersten werden aus dem Mineral- oder Pflanzenreich genommen, und aus deren Vermischung entstehen die zusammengesetzten. Wir wollen hier nur die vornehmsten Materialien aus dem Mineralreiche, und die zusammengesetzten, welche Hauptfarben geben, anzeigen; und hernach auch die Mischung der Mittelfarben lehren: durch Uebung und Nachdenken wird ein jeder hernach alle mögliche Nüanzen selbst hervorbringen können.

Erste Abtheilung.

Von den vornehmsten natürlichen und zusammengesetzten Materialien, daraus die Hauptfarben entstehen.

Weiß.

Zu dieser Farbe gebraucht man Schieferweiß, Bleyweiß, Spanisches Weiß, und gemeine Kreide.

Das Schieferweiß, oder gereinigte Bleyweiß, ist eine weisse zerbrechliche Materie, die von Bley gemacht wird. Man schneidet zu dem Ende das Bley in ganz dünne Platten, und legt solche auf hölzerne Stäbe

Stäbe über ein Gefäß, darinn man zuvor 4 bis 5 Finger hoch starken Essig gegossen. Wenn das Gefäß dicht vermacht ist, setzt man ihn an ein mässiges Feuer, oder in heisse Asche, oder noch besser, wenn die Arbeit zumal im Grossen getrieben wird, auf 10 Tage in einen Misthaufen. Oeffnet man das Gefäß wieder, so findet man diese Platten stärker, aber in weisse, harte, leicht zu zerreibende Stücke verwandelt, die man alsdenn Schieferweiß oder **Schulpweiß** nennet. Zuweilen bleiben in der Mitte einige Schulpe, die nicht genug calcinirt sind, und zur Farbe nichts nützen; diese müssen abgesondert werden. Zuweilen ist die Oberfläche auch fett und gelb, welches ebenfalls, ehe man die Farbe reibt, abgekratzt werden muß. Es kömmt daher, wenn das Bley, ehe man es in das Gefäß mit Essig bringt, nicht zuvor gereinigt worden.

Das **Schieferweiß** ist ohnstreitig das schönste Weiß zur Malerey. Will man es recht schön haben, so muß man es viermal auf dem Reibestein mit reinem Wasser und so hurtig als möglich abreiben. Jemehr man reibt, je weisser wird es. Einige reiben es gleich mit Essig ab, und waschen es nachher im Wasser, weil sie glauben, der Essig, wodurch es zuerst entstanden, mache es auch weisser; es ist aber besser, gleich Wasser zu nehmen.

Will man es nach dem Abreiben aufheben, so läßt man es in kleinen Stücken oder Körnern an einem reinlichen Orte, wo es nicht staubt, trocknen, und kan es alsdann sehr wohl aufheben. Ist es hingegen zur Oelmalerey bestimmt, so vermischt man es, nachdem es zum viertenmal gut abgerieben worden, mit sehr weissem Mohnöl *b)* indem man das Weisse immer

b) huile d'oeillet, welches, wie unten im 3. Kap. vorkömmt, aus dem Mohnsaamen gepreßt wird.

mer schlägt, um das Wasser heraus, und das Oel an dessen Stelle zu bringen. Man reibt es alsdann von neuem sehr klar, und nur wenig auf einmal, hebt es in einem irdenen, glasirten Gefäße auf, und gießt einen Finger hoch Wasser darüber, damit die Farbe sich besser hält, und sich keine dicke Haut darüber anlegt.

Die Zubereitung mit Wasser macht das Schieferweiß reiner und weisser, als wenn man es gleich mit Oel abreibt. Dieses schöne Weiß wird zum glasiren auf gemeines Bleyweiß, und auch gebraucht, um der Haut einen Glanz zu geben, wiewohl solches höchst schädlich ist. Sonst kam das beste Schieferweiß von Venedig, heutiges Tages sind die Engländer und Holländer ganz im Besitz dieses Handels. Sie holen Bley und Essig aus Frankreich, und bringen das fabricirte Schieferweiß wieder dahin zurück. Inzwischen ist das Verfahren so leicht und simpel, daß man andrer Orten auch Fabriken davon anlegen könnte, welche bey dem starken Gebrauch dieser Farbe gewiß sehr einträglich seyn würden.

Das **gemeine Bleyweiß** ist nichts anders als obiges Schieferweiß, das aber mit Kreide oder einer Art Mergel abgerieben ist. Das Holländische wird am meisten zur Malerey gebraucht. Dies geht aber nicht mit einer jeden Art von Kreide oder Mergel an; mit den Französischen Arten würde man z. E. schwerlich so gutes Bleyweiß machen, weil sie zu leicht und zu dünne sind, und sich zu sehr zerreiben lassen. Die Holländischen Arten müssen stärker und gröber seyn, so wie die Ochererde, deren Eigenschaften sie auch zu haben scheinen. Das Holländische Bleyweiß ist viel dicker, gröber und schwerer, und dieses muß von dem Zusatze herkommen, da das Schieferweiß an sich selbst diese Eigenschaften nicht hat.

Das Bleyweiß unterscheidet sich vom Schieferweiß theils durch eine weniger weisse Farbe, theils durch das Gewicht, weil es bey gleicher Grösse leichter ist. Es ist gleichsam der Grund aller Farben; weil man sie unter alle mengt. Es giebt ihnen mehrere Consistenz, und macht sie schöner und glänzender. Ausser diesen Eigenschaften macht das Bleyweiß die Farben auch noch weit brauchbarer für den Maler, weil sie die anzustreichenden Sachen viel besser decken, als ohne Bleyweiß, und sie trocknen auch leichter, weil das Bleyweiß aus einem Mineral und einer Erde zusammengesetzt ist, und dadurch eine stärker trocknende Eigenschaft erhält. Es kommt solches von dem Bley her, die Kreide würde es allein nie dahin bringen.

Spanisches Weiß (blanc d'Espagne, oder blanc de Bougival,) ist eine Erde oder weisser Mergel, der im Wasser leicht schmelzt, und nur zu Wasserfarben gebraucht wird. Niemals wird es mit Oel gebraucht, weil es zu leicht und dünne ist. Man kauft es Stückweise. Es wird folgendergestalt zubereitet: Wenn der Mergel gegraben ist, läßt man ihn in einem reinen Gefäß in klarem Wasser zergehen, um ihn von den bey sich führenden kleinen Steinchen zu reinigen. Er setzt sich alsdenn ohne weitere Mühe von selbst zu Boden. Das erste Wasser, welches insgemein gelb und schmutzig ist, wird abgegossen. Dies wiederholet man mit frischem Wasser so oft, bis es weiß wie Milch wird, und gießt alsdenn die ganze Masse in ein andres Gefäß, wo es sich setzt. Nunmehr wird das Wasser ohne den Satz zu beunruhigen sachte abgegossen. Wenn der Bodensatz so dick als ein Teig geworden, giebt man ihm die gehörige Form, und trocknet ihn an der Luft. Von dem feinsten macht man kleine Stücke. Aus dem gröbern Bodensatz, von

den letztern malen, da man die Masse gewaschen hat, macht man Stücke zu einem Pfunde schwer und darüber, läßt solche ebenfalls an der Luft trocknen, und hart werden, da man sie alsdenn zur Malerey gebrauchen kan. Wir haben dieses Verfahren mit Fleiß so genau beschrieben, weil man auf eben die Art alle zum Malen gebräuchliche Erden reinigen und waschen kan. *i*)

Das **Kreidenweiß** ist fast von eben der Beschaffenheit, als das jetzt beschriebene Spanische Weiß, aber härter. Man gebraucht es zu den Crayons, und die Decken zu weissen. Die Kreide, wovon diese Farbe bereitet wird, ist eine kalkartige Erde, die sich leicht zerreiben läßt, und im Wasser sehr auflöset.

Roth.

Die rothe Farbe entsteht mit ihren Nüanzen aus **rothem Ocher, braunroth, Preußisch Roth, Zinnober,** *Vermillon*, **Saflor, Lack** und **Carmin.** Sie hat unter den Hauptfarben einen vorzüglich schönen Glanz, und läßt sich auf eine unzählige Art mit andern hellen oder dunkeln Farben verändern. Die Maler, welche blos anstreichen und verzieren, brauchen das Roth fast nur zu den Fußböden der Zimmer, weil die einförmige rothe Farbe dem Auge nicht sehr gefällt. Inzwischen wollen wir den Leser mit den Materialien bekannt machen, da sich doch die Maler der Gemälde derselben zur Zubereitung der Leinewand, und zur Beyhülfe bey andern Farben bedienen.

Alle **Ocherarten** sind gemischte, fette, schwere Erden, die einen Geschmack und eine Farbe haben, die

i) In Ermanglung dieses Weisses, kan in der Folge dieses Buchs zu den Vorschriften mehrentheils feine Kreide genommen werden, wie unsre Staffirmaler thun. Uebers.

die durch das Feuer erhöhet wird. Sie sollen von Metallen, z. E. von Zink, Eisen und Kupfer entstehen, die sich vitriolisirt, und mit den Erden gesetzt haben. Die **rothen** natürlichen Ocher haben alle eine starke trockne Hitze ausgestanden, die stark genug gewesen, um ihnen diese Farbe zu geben. Die Ursache der unterirdischen Hitze mag gewesen seyn, welche will, so erkennt man die Metalle aus der Farbe, welche die Ocher davon bekommen, und aus der Schwere, welche beträchtlicher als bey andern Erdarten ist. Die Ocher sind von verschiedner Art, und in der Farbe und innerlichen Consistenz sehr verschieden, welches von der geringern oder grössern Menge der beygemischten erdigten Theile herrührt. Fast alle Erden, die man zur Malerey gebraucht, sind Arten von Ocher, wenigstens zählen die Naturkündiger das Berggrün, die terra verde von Verona, die umbra, die kölinische Erde, und andre, wovon wir bald reden werden, zu den Ochern.

Die **rothe Ocher** ist eine rothe Erde, die mehr oder weniger hochroth ist. Man gebraucht sie zur groben Malerey, z. E. zu den Feldern in den Zimmern, beydes als eine Oel- und als eine Wasserfarbe. Was man insgemein als rothen Ocher verkauft, hat die Farbe durch die Calcination erhalten. Sie muß rein, leicht zu brechen, und hoch von Farbe seyn.

Man bringt aus England eine Art von rother Ocher, **englische Erde** genannt, die zu Oel- und Wasserfarben gebraucht wird, um damit, so wie mit der rothen Ocher, die Fußböden in den Zimmern, und die Wagen zu bemalen. Mit Gyps gemischt, giebt es eine **Ziegelfarbe.**

Preußisch Roth ist eine calcinirte Erde, welche ein dem feinen Zinnober ähnliches Roth giebt. Die Maler, welche anstreichen, gebrauchen es zu dem rothen

gewür-

gewürfelten Estrich der Zimmer, die Kunstmaler aber auch zu ihren Gemälden. Die Farbe ist schöner und lebhafter als braunroth.

Der **Zinnober** ist ein hartes, dichtes, schweres, glänzendes, krystallartiges, sehr rothes Mineral, das aus Schwefel und Quecksilber entsteht, wenn sie durch das Feuer sublimirt werden. Man hat natürlichen und künstlichen Zinnober. Den ersten findet man in den Quecksilber-Bergwerken; der andre entsteht, wenn man Schwefel und Quecksilber unter einander mischt, und beydes sublimirt, da man ihn denn oben am Gefässe als eine harte ins violetbraune fallende Masse findet. Den letztern muß man aussuchen, und zwar solchen, der in schönen, schweren, glänzenden und hellrothen Stücken besteht. Durch langes Reiben bringt man ihn endlich zu einem feinen Pulver, das eine der schönsten Farben giebt. Einige nennen diese Farben alsdenn in Frankreich Vermillon. Man muß ihn aber nicht mit dem englischen Vermillon verwechseln, der als Pulver herauskommt, lange nicht so schön, sondern blässer ist. Man hält ihn für ein Gemische von Mennige und pulverisirtem Zinnober, dessen Güte von der mehreren oder wenigern Menge der beygemischten Mennige abhängt. Er ist daher auch von sehr verschiednem Preise, und wird zum Anstreichen der Kutschräder und Unterwagen, zur Färbung des Siegellacks, und zum rothen Schnitt von den Buchbindern gebraucht. Der Vermillon läßt sich leicht mit Oel, oder auch zu Wasserfarben mit Leim, oder zum Miniaturmalen mit Gummi vermischen, ohne seine Farbe zu ändern.

Der **Saflor**, (carthamus) oder **wilde Safran**, giebt, in Wasser gekocht, eine Art von Orangefarbe, und wird zu den hölzernen Fußböden (parquets) gebraucht. Man muß den von hoher Farbe, der dem

wahren Safran am nächsten kömmt, wählen. Er wird im Elsaß stark gebauet, der schönste kommt aber aus der Levante.

Man gebraucht zur rothen Farbe auch allerley Lack, welcher überhaupt eine Art von Kreide ist, der man eine Farbe gegeben. Der **feine Florentinerlack** ist mit Cochenille gemacht, von dem man bereits zuvor Carmin verfertigt hat. Der eigentliche sogenannte **rothe Lack** oder **Kugellack**, besteht aus Kreide, die mit Brasilien- und anderm Holze gefärbt ist. Man gebraucht ihn häufig zu Decorationen; der reine, etwas durchsichtige, von hoher Farbe, ist der beste. Er schickt sich besser zur Wasserfarbe, denn mit Oel wird der feine leicht dunkel. Man muß ihn zu allen Arten von Malerey stark reiben. Er ist zuweilen mit Stärke (amidon) verfälscht, man kennt ihn aber bald, weil er viel leichter ist, und geschwinde zergeht.

Der **Carmin** ist der Bodensatz (fecula) oder ein Pulver von schöner dunkelrother sammtartiger Farbe, das aus Cochenille bereitet wird. Er muß so fein seyn, daß man ihn gar nicht zwischen den Fingern fühlt, und von sehr hoher Farbe. Er wird vornämlich zur Miniatur, und in grossen Gemälden zu den Gewändern gebraucht. Der Verzierer gebraucht ihn zuweilen, um den Lack desto besser dadurch zu heben.

Der **Plattlack** aus Italien wird sehr häufig zu Verzierungen angewendet. Man reibt ihn mit Wasser ab. Er giebt einen schönen braunen Lack, wenn man ihn mit Potasche *k*) vermengt. Zu den Verzierungen ist er besser, als der **feine Lack**.

Gelb.

k) Da in Frankreich eine Menge von Weinhefen zu dieser Absicht calcinirt wird, so machen die Franzosen einen Unterschied zwischen cendre gravellée und Potasse, darauf man bey Zubereitung der Farben nicht achten darf, und jederzeit die Potasche dazu nehmen kan. Uebers.

Gelb.

Gelbe Ocher wird gemeiniglich zu Holz-Farben, und zum groben Anstrich gebraucht, und zwar unvermischt, sowohl zur Oel- als Wasserfarbe. Von ihrer Beschaffenheit sehe man, was oben von der rothen Ocher gesagt worden.

Dunkle Ocher, braune Ocher (Ochre de Rut) ist eine Erde, die man in Bächen unweit den Eisenbergwerken findet, und zur Nachahmung der Farbe des Holzes gebraucht. Sie bekommt durch die Calcination eine schöne Farbe, die man statt der Italienischen Erde gebrauchen kan. Man muß die gute aber aussuchen.

Neapolitanisch Gelb (Giallolino, Jaune de Naples *l*)) ist das schönste Gelb. Die Farbe ist sanfter, und von fetterer Substanz als die Ocherarten, als das Bleygelb, Auripigment, ꝛc. Es verbindet sich gut mit andern Farben, und macht sie sanfter, es will aber eine sorgfältige Zubereitung haben. Man muß es auf einem marmornen Reibestein abreiben, und mit einem helfenbeinernen Messer zusammen streichen, denn ein gemeiner Reibestein und der Stahl machen die Farbe grünlich. Man gebraucht es zum schönen Gelb, das dem Golde ähnlich sehen soll, zu den Kutschen, und zu den engelben Gründen.

l) Man hat lange die Bestandtheile dieser Farbe nicht gewußt, und mit dem Pomet, Lemery, Montamy und vielen andern geglaubt, daß sie aus gewissen auf dem Vesuv gesammleten Materialien verfertigt würde, weil man aus der Zubereitung desselben ein grosses Geheimniß in Neapel macht. Man weiß aber nunmehr, daß es hauptsächlich aus Bley und Antimonium besteht: von dem ganzen Proceß der Verfertigung handelt Fougeroux weitläuftig in den Memoires de l'Acad. des Sciences. Er wird auch kurz beschrieben in Volkmanns Nachrichten von Italien, B. III. S. 181. Anmerk. des Uebers.

Curcumey, ist eine kleine Wurzel in der Größe des Ingbers, hart, von aussen und innen gelb, die man getrocknet aus Indien bringt. Sie giebt eine Safran- oder Pomeranzenfarbe. Sie muß stark riechen, frisch, schwer, inwendig fest, und safranfarbig seyn. Sie wird zum Anstreichen der Fußböden (Parquets) gebraucht.

Das sogenannte **Beergelb** (Stil de grain) wird folgendergestalt gemacht. Man kocht die graines d'Avignon *m*), mengt etwas gemeinen Alaun darunter, und färbt eine Art Kreide damit, die in Champagne gefunden wird, daraus werden kleine Kuchen gemacht, die man trocknen läßt. Man reibt es zu Oel- und Wasserfarben. Es muß weich, leicht zu zerreiben, und goldgelb seyn. Es giebt eine Jonquillenfarbe, wovon sich verschiedne Nüanzen machen lassen, nachdem man viel oder wenig Weiß darunter mischt. Man gebraucht es sowohl zu Fußböden als Verzierungen. Die wohl getrockneten, grossen und fleischigten Beeren sind die besten. Zu Troyes wird auch eine Art **Schüttgelb**, oder Stil de Grain, welche zu Fußböden gebraucht wird, von einer Infusion der Wurzel Gaude *n*) gemacht. Sie liebt fetten Boden, und bekommt getrocknet eine gelbe Farbe.

Die Indischen Compagnie-Schiffe bringen zuweilen die in der Handlung sogenannten Graines d'Ahoua mit, die wie Stil de grain zubereitet, zur Male-

m) Die sogenannte graine d'Avignon, ist die getrocknete Beere einer Art von Wegedorn (Rhamnus infectorius Linn.) welcher um Avignon und andern Gegenden Frankreichs häufig wächst, und petit noirprun heist. Anmerk. des Uebers.

n) Auch Wau, Resedenkraut genannt. Es ist die Reseda Luteola Linn. Uebers.

Malerey vortrefflich sind. Die Farbe ist so schön als Auripigment, hält sich viel besser, und hat dessen Unbequemlichkeit nicht.

Grün.

Grünspan ist ein Rost, welcher sich an dem durch die Schärfe der sauren Dünste von den Weintrestern aufgelösten Kupfer anleget. Er wird häufig in Languedoc gemacht, weil die dasigen Trester sehr scharf sind, und das Kupfer mit ihrer Schärfe stark durchdringen. Man gebraucht ihn vornämlich, die Lauben und das Gitterwerk in den Gärten anzustreichen. Gereinigt nimmt man ihn auch zu grünen Firnissen. Mit Weinstein in warmen Wasser aufgelöst, giebt es eine gute Farbe zum illuminiren, zumal um das Wasser auf Rissen oder Landcharten vorzustellen. Zu Wasserfarben nimmt man ihn nicht; gebraucht ihn auch so wenig als möglich unter die Oelfarben: denn zieht man einen Firniß darüber, so werden sie dunkler, und thut man es nicht, so werden sie gelb, wenn sie trocken sind. Ueberdieses ist es auch gefährlich, ihn zu gebrauchen. Will man ihn zum Firniß nehmen, so muß er mit Terpentinöl abgerieben werden. Man bereitet nur wenig auf einmal, weil er durch das Stehen leicht dick wird. Mit weissem oder Copalfirniß zubereitet, schickt er sich vortreflich, wenn man den Kutschen einen wassergrünen Grund geben will.

Der destillirte Grünspan, der aber eigentlich nur gereinigter heissen sollte, wird folgendergestalt gemacht. Man läßt ihn in destillirtem Weinessig völlig auflösen, und alsdenn an dünne gespaltene Stäbe anschiessen, wodurch die aneinander gehäuften Krystallen beynahe die Gestalt einer Weintraube bekommen. Die schönen Krystallen, die recht trocken, hoch von Farbe sind, und sammtartig aussehen, nimmt man am liebsten.

Blasengrün oder **Saftgrün**, (verd de vessie) *o*). Den aus den reifen Beeren gepreßten zähen schwarzen Saft, läßt man bey einem gelinden Feuer abdunsten, ohne ihn vorher gereinigt zu haben, gießt etwas in Wasser aufgelößten Alaun und Kalkwasser hinzu, und erhält das gelinde Feuer so lange, bis er eine Honigdicke bekommt, welches ihm zugleich eine schönere und höhere Farbe giebt. Alsdenn füllt man ihn in Schweins- oder Rindsblasen (wovon er auch den Namen **Blasengrün** bekommen) und hängt ihn an einen warmen Ort, oder am Kamin auf, damit er hart zum Aufheben werde. Das gute Saftgrün muß hart, fest, ziemlich schwer, und von grüner Farbe seyn. Man gebraucht es bey Illuminirung der Risse, und vornämlich zu den Fechern der Frauenzimmer. Wenn man es mit Wasser auflößt, so kan man es zu Wasserfarben nehmen, aber zu Oelfarben taugt es nichts, und wird weder in Gebäuden noch zu Kutschen gebraucht.

Die **grüne Erde** ist eine trockne Erde von grüner Farbe, wovon es zweyerley Arten giebt: die **gemeine grüne Erde**, und die von Verona. Die erste ist etwas fettig, lößt sich nicht gut im Wasser auf, und muß daher wohl damit abgerieben werden, wenn man sie gebrauchen will; sie giebt ein ziemlich blasses Grün. Die grüne Erde von Verona giebt ein schönes Grün, und ist von weit mehrerer Consistenz als jene *p*).

Mit

o) Wird aus den reifen Beeren des purgierenden Kreuz- oder Wegedorns (Rhamnus catharticus Linn.) bey den Franzosen Noirprun oder Bourg-epine, verfertigt. Ueb.

p) Man weiß ihre Eigenschaften noch nicht hinlänglich. Es ist ein Satz, welchen das mit Kupfertheilchen imprägnirte Wasser in einer thonartigen Erde zurückläßt. S. Volkmanns Nachrichten von Italien B. 3. S. 702. Wallerius sagt, es wäre ein zu Stauberde aufgelößte Chrysocolla oder Berggrün. Uebers.

Mit Oel abgerieben giebt sie ein dunkles Grün, das die Landschaftmaler gebrauchen. Zur Wasserfarbe nimmt man es nicht.

Das **Liliengrün**, (verd d'Iris) ist eine Art von Paste, oder grüner Satz, der aus der blauen Iris oder Schwertellilie verfertigt wird. Man gebraucht es nur zur Miniaturmalerey.

Das **Berggrün**, oder **Ungarisch Grün**, ist ein grünlich Mineral, welches in kleinen Körnern wie Sand in den Bergen zu Kernhausen in Ungarn gefunden wird. Es muß wie ein schönes dunkles Sächsisches Grün aussehen, wenn es auch pulverisirt ist. Zum Gebrauch muß es gerieben werden, es sey zu Oel- oder Wasserfarben; man muß es mit Vorsicht gebrauchen, weil es die Farben dunkler macht.

Man macht auch zum Ueberfirnissen eine Wasserfarbe grün, von Bleyweiß, Bergblau und Schüttgelb von Troyes, welches eben so schön als das Berggrün ist. Nimmt man statt des Bergblaues Berlinerblau, so giebt es eine nicht so lebhafte und mehr erdigte Farbe, thut man aber etwas Berggrün hinzu, so giebt es eine frischere Farbe.

Blau.

Bergblau, (Cendre bleue). Man giebt diesen Namen einem weichen, blauen, körnigten Steine, der fast zu Pulver zerfällt, und sich in den Polnischen Kupferbergwerken, auch in einer gewissen Gegend um Auvergne in Frankreich, und an vielen andern Orten findet. Es giebt eine vortrefliche Farbe, die stark zu Wasserfarben vornämlich von den Theatermalern gebraucht wird, weil man eine schöne blaue Luft damit machen kan; mit Schüttgelb von Troyes vermischt, giebt es ein schönes Grün für die Landschaften- und Fechermaler. Mit Oel taugt diese Farbe nichts.

Indigo. Dieser wird in Ost- und Westindien von dem Bodensatze der eingeweichten Anilpflanzen gemacht, getrocknet und in Stücken zu uns gebracht. Die Verfertigung findet man in einigen Reisebeschreibungen. Er ist von verschiedner Güte. Die Franzosen unterscheiden *Inde* und *Indigo.* Jener ist heller und lebhafter von Farbe als der Indigo; beyde sind im Grunde einerley, der Unterschied beruhet blos in der Wahl der Materien. Den dunkelblauen Indigo braucht man zur Malerey am liebsten. Er muß schwer und mittelmäßig hart seyn. Bey Wasserfarben gebraucht man ihn zum Blasgrauen, und zu Landschaften. Man muß ihn aber mit Weiß mengen, sonst fällt die Farbe ins schwärzliche. Man könnte ihn auch zur Oelfarbe nehmen, weil er viel Consistenz hat, er verliert aber, wenn er trocknet, seine beste Kraft. Man erkennt seine Güte, wenn er, auf dem Nagel gerieben, Kupferroth aussieht, und bricht man ihn durch, so muß er weisse Streifen haben.

Der Lapis Lazuli oder Lasurstein, ist ein undurchsichtiger, schwerer, blauer Stein, von der Farbe der Kornblume, mit wildem Gestein vermischt, hin und wieder mit goldnen und weißkießlichten Adern und Punkten von verschiedner Grösse und Gestalt versehen. Man findet ihn in beyden Indien und Persien; und er wird vornämlich gebraucht, um das Ultramarin daraus zu verfertigen. Die Beschreibung, ihn zu verfertigen, wäre hier zu weitläuftig q). Das kostbare Ultramarin gehört nur für die Gemälde, zum Anstreichen und Verzieren wird es nicht gebraucht.

Smalt, blauer Schmelz und Koboltglas, wird von Kobolt verfertigt, und zur Fayance, Porzelan,

q) Man sehe Neumanns Praelect. Chem. p. 489. und des Wallerius Mineralogie.

zelan, zum Email und zum Blauen der Wäsche sehr häufig gebraucht, zum Anstreichen aber nicht, ausser an Orten, die der Luft ausgesetzt sind, theils weil die Farbe sich ins Grünliche verwirft, theils weil sie schwer ist, und sich mit andern Farben nicht gut verbinden läßt. Man hat groben und fein pulverisirten Smalt, beyde werden, mit Oel vermischt, schwärzlich. Man bestreuet den mit Oelfarbe angestrichnen Grund der Schilde zum aushängen, und dergleichen damit.

Berliner- oder Preußischblau, ist eine blos chymische Composition, die auf verschiedne Art gemacht wird, darüber man die Schriftsteller nachlesen kan *r*). Es muß ein schönes dunkles Blau, und im Bruch glatt seyn. Man gebraucht es zu Oel- und Wasserfarben; man muß aber nicht mehr davon abreiben, als man nöthig hat, weil die Farbe leicht schmierig wird, wenn sie steht.

Braun.

Die braune Ocher, deren wir bereits unter den gelben Farben gedacht haben, nimmt man zum Hellbraunen, zur Zimmtfarbe, zur Nachahmung der Steinfarbe, und zu schlechter Steinfarbe, *s*) vermischt giebt es eine dunkle oder hellere Holzfarbe. Die Maler gebrauchen sie stark zu Schilderenen.

Umbra, eine Erde, die von ihrer dunklen braunen Farbe den Namen hat. Sie läßt sich leicht zerreiben. In ihrem natürlichen Zustande ist sie weicher, als wenn sie calcinirt ist. Man bedient sich ihrer zum Braun

r) Es heißt so, weil es zu Anfang dieses Jahrhunderts zu Berlin von Dippel erfunden worden. S. Miscellanea Berlinensia, 1710. Memoires de l'acad. des Sciences de Paris, 1725. und 1765.

s) Badigeon, was es ist, s. unten Kap. 5.

Braun in der Malerey. Das Calciniren macht sie auch dunkler. Sie zieht sich in die Holzfarben ein, und benimmt dem Oel die Fettigkeit. Die bloße Umbra gebraucht man zur Glasirung der dunkelbraunen Gründe. In Gemälden bedient man sich ihrer zum Schatten, und zu Gründen.

Der **Englische oder braune** *Stil de grain*, ist eine Composition, deren man sich zum Schatten und zum Glasiren bedient. Man gebraucht es zu Gemälden. Es muß glatt im Bruche seyn. Es ist eine trefliche Oelfarbe.

Italienische Erde kommt der braunen Ocher sehr nahe, ist aber lebhafter und schöner. Die schwere und inwendig braune ist die beste. Man gebraucht sie zum Tuschen (au lavis) und Glasiren.

Köllnische Erde ist eine Art Umbra, aber ein wenig brauner, und im Gebrauch durchscheinender. Die Maler brauchen sie blos zu Verzierungen und zu Gemälden. Es giebt noch einige andere italienische Erden, die mit den jetzt angeführten viel ähnliches haben, aber nur blos zu Decorationen und Gemälden gebraucht werden, z. E. das italienische Gelb, die Erde von Siena, &c.

Schwarz.

Alle schwarze Farben entstehen von gewissen Materien, die zu Kohlen gebrannt worden, jedoch mit der Vorsicht, daß diese Kohlen nicht von der Luft zu sehr verzehrt werden müssen.

Das **Helfenbeinschwarz** wird von kleinen Stücken Helfenbein verfertigt, die man in einem mit Töpfererde wohl verlutirten Topf legt, und solchen in den Ofen, wenn die Töpfe gebrannt werden, setzt, jedoch wohl acht giebt, daß der Topf nicht die geringste Oeffnung irgendwo hat, sonst würde das Helfenbein

bein sich ganz verzehren. Mit Weiß vermischt bekömmt man das Perlgrau dadurch. Es giebt ein dunkler Schwarz, als das von Pfirschkernen, und überhaupt eine schöne schwarze Farbe, nicht nur als Oelfarbe, sondern auch zum Firniß.

Das **Beinschwarz** wird von Schöpsknochen, auf eben die Art, wie das vorige gemacht. Es giebt ein röthliches aber doch sanftes Schwarz. Diese gebrannten Knochen sind sehr hart, wenn man sie gleich gut gebrannt hat, deswegen reibt man sie gleich mit Wasser auf dem Reibestein ab, weil alle harten Körper sich leichter mit Wasser als mit Oel reiben lassen. Wenn sie trocken, und das Wasser abgedunstet ist, so kan man sie nachgehends leicht mit Oel abreiben. Mit Wasser abgerieben kan man sie so lange aufbehalten, als man will; man darf sie nur alsdann mit Oel abreiben, wenn man sie nöthig hat. Weil die schwarzen Farben nicht gut trocknen, muß man sie im Reiben trockener als andere Farben halten, damit man beym Gebrauch desto leichter die gehörige Quantität Malerfirniß hinzu setzen kan.

Pfirschkernschwarz wird aus gestoßnen Pfirschkernen gemacht, und eben so, als das von Elfenbein, abgerieben. Man gebraucht es, die grauen Farben röthlicher zu machen; es ist auch gut zur Wasserfarbe.

Kohlenschwarz macht man von saubern Kohlen, die im Mörser gestossen, und nachgehends auf einem marmornen Reibestein so lange gerieben werden, bis sie fein genug sind; alsdann trocknet man sie in kleinen Stücken auf glattem Papier. Es muß zur Oelfarbe sehr fein gerieben werden. Man gebraucht es auch zur Wasserfarbe. Mit Weiß gemischt, giebt es ein schönes Grau, zu Decken, Treppen, und dergleichen.

Reben-

Rebenschwarz wird von gebrannten Schößlingen des Weinstocks verfertigt. Es ist das schönste von allen. Jemehr man es reibt, desto bessern Glanz bekommt es. In den Gemälden gebrauchen es die Maler vorzüglich.

Lampenschwarz, oder **Rußschwarz**, ist ebenfalls eine schöne Farbe, die auf verschiedene Weise gesammlet wird, vom Dacht der Lampen, Talg- und Wachslichtern, am besten aber von Pech. Man macht es folgendergestalt. Alle kleinen, sonst zu nichts zu gebrauchenden Stücke Pech, von allen Gattungen, wirft man in grosse eiserne Töpfe, und stellt solche in durchaus wohl vermachte Kammern, die mit Leinwand oder Schaffellen behangen sind. Wenn das Pech nun verbrennt, so legt sich der verdickte Rauch als ein Ruß an die Leinwand an; diesen sammlet man, und hebt ihn in Fässern als Pulver oder in Stücken auf. Dieses Schwarz verbindet sich sehr gut mit Oel, aber nicht mit Wasser. Will man es gebrauchen, so rührt man es mit Essig ab, oder mit Leimwasser. Es wird leicht roth, und schickt sich nicht gut zu andern Farben, weil es um sich frißt. Man nimmt es zum Anstreichen des Eisenwerks, Balcons, Ballhäuser, rc.

Das **Frankfurter Schwarz**, wird in Frankfurt, Straßburg und andern Orten, von gebrannten Weinhefen gemacht, die nachher gewaschen, und in besonders dazu bereiteten Mühlen klar gerieben werden. Man wählt dasjenige, welches leicht, glänzend und weich anzufühlen ist. Es ist schwerer als das Lampenschwarz, und giebt eine dem Sammt ähnliche Schwärze.

Wir haben unter den harten Materialien verschiedene mit Fleiß nicht erwähnet: Z. E. das Auripigment,

pigment, das **Bleygelb** und die **Mennige**, weil man ihre Stelle durch bessere Farben ersetzen kan. Da ihr Gebrauch überdieses mit mancherley Gefahr verknüpft ist, so rathen wir den Künstlern und Liebhabern, sie so wenig, und mit so vieler Vorsicht als möglich, zu gebrauchen, daß keine Gefahr dabey ist.

Das **Auripigment** ist ein Arsenik, und zweyerley, nämlich natürliches, und durch Kunst zubereitetes. Das natürliche ist gelb und in Schuppen, es bekömmt seine Quantität Schwefel durch unterirdisches Feuer. Das künstliche, welches die Künstler insgemein Aurum nennen, ist am gemeinsten, und besteht aus einer Mischung von Schwefel und Arsenik, so viel als nöthig ist, um es gelb oder roth zu machen. Man schmelzt es in Tiegeln zusammen. Das natürliche wird für das beste gehalten. Es muß in schönen kalkartigen Stücken, von goldgelber Farbe, und auch eben so glänzend seyn, und sich leicht in Schuppen oder dünne Täflein theilen lassen. Das künstliche muß schön roth seyn. Beydes aber muß, wenn ein Firniß darüber kommen soll, mit Terpentinöl abgerieben werden. Sie geben ein gelblich Roth, das eine Art von Hochgelb (Souci) ist.

Bleygelb, das man sonst häufig zum Malen gebrauchte, entsteht aus Bleyweis, das bey mässigem Feuer calcinirt ist. Man hat dreyerley: **weisses**, **gelbes** und **goldgelbes**. Der Unterschied rührt von den verschiedenen Graden des Feuers her. Das Weisse, welches eigentlich gelblichweiß ist, hat das geringste Feuer ausgestanden, das Gelbe etwas mehr, und das Goldgelbe am meisten. Wir wollen es künftig nur **calcinirtes Bleyweiß** nennen. Weil es bey unsern drey Künsten häufig gebraucht wird, so wollen wir die Art, es zu calciniren, anzeigen.

Man

Man zerschlägt das Bleyweiß in Stücke, einer Haselnuß groß, setzt solche in ein eisernes Gefäß übers Feuer, und rüttelt sie beständig um, als wenn man Kaffee brennt. Wenn sie gelblich werden, so sind sie genug calcinirt. Dieses muß in freyer Luft geschehen, weil der davon aufsteigende Dampf tödtlich ist. Man nimmt sie alsdenn vom Feuer, und reibt sie mit Oel auf dem Steine ab, und gebraucht sie auf verschiedene Weise, wovon wir künftig reden.

Die **Mennige** ist ein pulverisirter Bleykalk, von einem schönen feurigen Orangenroth. Diese Farbe wird durch die lange Calcination erzwungen. Sie ist vortreflich zur Wasserfarbe, und giebt bey Decorationen die Brand- und Feuerfarbe: sie wird auch mit Oel abgerieben gebraucht, um eine schöne rothe und Zinnoberfarbe zu geben. Das Auripigment, das Bleygelb und die Mennige, werden alle drey schöne Farben, wenn man sie mit Firniß eingerührt aufträgt.

Zweyte Abtheilung.

Von der Verbindung oder Mischung verschiedener Farbematerialien, um eine gewisse Farbe zuwege zu bringen.

Da wir nunmehr die vornehmsten Materialien der Farben kennen, so wollen wir jetzt sehen, wie man sie mit einander verbinden muß, sowohl um den Ton einer Hauptfarbe, als der Mittelfarben heraus zu bringen, und zuleßt zeigen, wie man sie abreiben, einrühren und mischen muß.

Die Materialien der Hauptfarben geben, wie gesagt: weiß, roth, gelb, braun und schwarz. Eine jede derselben hat ihre Nüanzen. Zwey oder mehrere dieser Hauptfarben geben die Mittelfarben. Man muß sich

sich wohl hüten, und die Nüanzen nicht mit den Mittelfarben verwechseln. Durch Nüanze wird der unmerkliche Uebergang einer starken lebhaften Farbe, zu derselben schwächern und zarten Farbe angedeutet; z. E. von Dunkelroth zum Braunroth, von Braunroth zum Hellroth, welches die letzte bekannte Nüanze von roth ist; oder vom Grasgrün zum Wassergrün oder Apfelgrün, welches die äußerste Nüanze von grün ist, die der Pinsel auszudrücken vermag. Man kan diese Nüanzen zwar noch mischen, aber sie verlieren sich alsdenn in Mittelfarben, oder in andere Nüanzen, und sind nicht davon zu unterscheiden.

Eine Mittelfarbe entsteht hingegen aus der Mischung zweyer oder mehrerer Hauptfarben, und hat wieder ihre eigne Nüanzen, die aus der mehrern oder wenigern Quantität, die man von der einen Hauptfarbe der andern beymischt, entspringt. Mischt man diese letzten Nüanzen mit denen von den Hauptfarben, so bekömmt man gemischte Nüanzen dadurch. Wir bekümmern uns hier nicht um das ganze Geschlechtsregister der Nüanzen, wodurch der Färber unendliche Abwechselungen hervorbringt, weil der Maler, welcher anstreicht und verziert, sie nicht gebraucht, und der Kunstmaler solche auch nicht einmal nöthig hat, indem er von seinen Farben nur Tinten und Mitteltinten macht.

Die Natur hat den Materialien, die der Maler gebraucht, schon selbst Nüanzen gegeben. Wenn die Kunst neue Nüanzen schaft, so geschieht es durch die Mischung dieser Materialien mit andern; sie kan den Ton der Materialien nur durch Beymischung einer fremden Materie ändern. Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, wird die Nüanze eine Mittelfarbe, weil sie nicht anders als durch eine Beymischung herausgebracht werden kan.

Von der Mischung dieser Materialien, um eine Nüanze oder eine Mittelfarbe zu machen, lassen sich keine vollständigen Vorschriften geben. Kennt man die Materialien und ihre Wirkung sattsam, so muß der Geschmack einem jeden die Mischung lehren. Der Geschmack, den man eine innere aufgeklärte Empfindung nennt, den man aber besser durch einen glücklichen Ausdruck einer feinen und richtigen Empfindung erklären könnte, muß allein den Liebhaber und den Künstler bey der Wahl und dem Ton der Farben leiten. Wir können blos die Materialien anzeigen, welche eine gewisse bestimmte Farbe geben, und deren Mischung eine gewisse Mittelfarbe hervorbringt; aber allein der Geschmack, welcher befiehlt, ohne sich zwingen zu lassen, und der gleichsam zwingt, ohne jedoch zu befehlen, der gleich empfindet, was vom Orte, dem Lichte, der Stellung und dem Ganzen abhängt, und darnach entscheidet, dieser, sage ich, muß bey einer jeden Sache die richtige und schickliche Tinte bestimmen, was das Auge auf eine angenehme Weise rührt, und was folglich gefällt.

Wir wollen also hier nicht lehren, wie man suchen soll, für feine Augen die gar zu lebhaften Tinten durch schwächere zu mäßigen; wie man bey einer Entfernung den Ton des Lichts allmählich abnehmen lassen muß, damit die Perspective in einer gegebenen Entfernung sanft ausfalle. Diese unmerklichen Abänderungen gehören nicht so sehr für den Maler, der sich blos mit Anstreichen und Verzieren beschäftiget. Seine vornehmste Kunst besteht darinn, daß er durch eine wohl unterhaltene Einförmigkeit gefällt, daß er die Mittelstrasse der Tinten trift, damit sie weder zu hart noch zu schwach ausfallen; daß er das Auge nicht beleidigt, sondern unterhält, ohne es zu verwirren; daß er

er keine Farben wählt, die zu sehr gegen einander abstechen, aber auch keine zu unbestimmte, und die sich nicht hinlänglich von einander unterscheiden. Wir wollen hier nur anzeigen, wie man durch Mischung die vornehmsten Tinten heraus bringt, und das übrige, wie gesagt, der Ueberlegung eines jeden selbst überlassen.

Ob wir gleich noch nichts von der Art, wie man die Farben mit Wasser oder mit Oel abreibet und einrühret, gesagt haben, so wollen wir, um nicht wieder auf die Materie von den Farben zurück zu kommen, doch bey der Anzeige der Mischung zugleich hinzu setzen, ob man sie besser mit Oel oder mit Wasser gebraucht.

Weiß.

Um ein schönes Weiß zu haben, das man jedoch nicht mit Firniß überziehen will, reibt man spanisch Weiß sehr fein mit Wasser ab, und rührt es mit Pergamentleim an. Soll aber ein Firniß darüber kommen, so reibt man Bleyweiß mit Wasser ab, und rührt es mit Leim ein.

Es ist bereits oben bey der weissen Farbe die Zubereitung des Schulpweisses gelehrt worden, im Fall man ein schönes Weiß zur Oelfarbe haben will. Will man aber nur gemeines Bleyweis nehmen, so reibt man es mit Nuß- oder Mohnöl ab, und rührt es mit reinem Oel, oder mit etwas Terpentinöl darunter ab, nach der Beschaffenheit des Orts, wo man es gebrauchen will, wie wir künftig zeigen werden.

Auf diese Weise bereitet man die weissen Farben; da sie aber oft zu matt aussehen, auch mit der Zeit gelb, und von dem Oel allemal etwas röthlich werden, so muß man, um ihnen ein frisches lebhaftes Ansehen zu geben, etwas weniges Blau und Kohlenschwarz darunter mischen. Man reibt jedes besonders, es sey

mit Wasser oder Oel, ab, und mengt es nachgehends unter die weisse Farbe.

Karmeliter-Weiß.

Dieses ist die schönste und sauberste Art, die Wände zu weissen. Man nimmt eine gute Menge des besten Kalks, siebet solchen durch eine feine Leinwand, schüttet ihn in ein hölzernes Gefäß mit einem Zapfen, und zwar so hoch, bis an das inwendige Loch des Zapfens, gießt klares Brunnenwasser darauf, rührt es mit Stäben fleißig durcheinander, und läßt es sich 24 Stunden setzen. Darauf läßt man das Wasser, welches zwey quer Finger breit über den Kalk stehen muß, ablaufen, und gießt wieder frisches darüber. Dieß Schlemmen wiederholet man einige Tage hinter einander. Jemehr man den Kalk wäscht, desto weisser wird er. Zuletzt wird der Kalk wie ein Teig. Wenn man ihn nun gebrauchen will, so thut man eine gewisse Quantität in einen irdenen Topf, und mischt etwas Berlinerblau oder Indigo darunter, um das Weiß desto dauerhafter zu machen: darauf rührt man es mit Handschuhleim und ein wenig Alaun ab, und übertüncht die Wand fünf oder sechs mal mit einem grossen Pinsel oder Quaste. Man muß die Wand jedesmal nur ganz dünne übertünchen, und so lange warten, bis der Anstrich sehr trocken ist. Endlich nimmt man einen Pinsel von wilden Schweinsborsten, und reibt die Wand scharf damit ab, wodurch sie den Glanz bekömmt, der die Schönheit dieser ganzen Arbeit ausmacht, und ihr zuweilen das Ansehen von Marmor oder Stuck giebt. Das geht aber nur auf neu beworfne Wände an; wollte man es bey alten Wanden thun, so müßte man das Oberste erst gänzlich abkratzen, und gleichsam eine neue Wand machen.

Grau.

Grau.

Die weisse Farbe giebt die Nüanzen von Grau; die vornehmsten sind Silberfarb, Perlgrau, Leinfarb (gris de lin) und Grau.

Silberfarb, dazu nimmt man ein schönes Weiß, und mischt etwas Indigo und Rebenschwarz dazu.

Leinfarb entsteht aus Bleyweiß, Lack und etwas Berlinerblau, welche man besonders abreibt, und nachgehends in gehöriger Quantität unter einander mischt.

Perlgrau wird fast wie Silberfarb gemacht; man kann aber statt des Indigo Berlinerblau nehmen.

Das gemeine Grau wird aus Weiß und Kohlenschwarz zusammen gemischt. Alle diese Arten von Grau lassen sich mit Wasser und Oel gebrauchen.

Roth.

Zum Anstreichen wird das Roth mit keiner andern Farbe vermischt, und nur zu den Fußböden in den Zimmern, zu den Rädern der Kutschen und Wagen gebraucht. Im ersten Fall nimmt man grobes und preußisches Roth; zu den Rädern Mennige, auch Zinnober und Roth von Berry. Von dem weitern Gebrauch wird in der Folge mehr vorkommen.

Karmosin und Rosenfarb.

Karminlack, Karmin, und sehr wenig Bleyweiß, geben Karmosin. Zur Rosenfarbe thut man wenig Karmin, und nur einen kleinen Pinsel voll Vermillon und Schulpweiß darunter: diese Farben sind am schönsten, wenn man Mohnöl dazu nimmt, und mit Terpentinöl einrührt.

Gelb.

Die Ocker von Berry giebt die gelbe Farbe; und zwar allein genommen ein Dunkelgelb; mischt man aber Bleyweiß darunter, so wird das Gelb zarter, und bekommt mehr Consistenz. Beyde lassen sich als Wasserfarben gebrauchen; reibt man sie aber mit Oel ab, so kan man sie nachher mit Oel oder mit Terpentinöl einrühren.

Eyergelb (chamois) macht man aus Bleyweiß, viel Neaplergelb, ein klein wenig Zinnober und ein wenig Gelb von Berry. Man gebraucht sie auf allerley Weise zugerichtet.

Jonquillengelb entsteht aus Bleyweiß, Schüttgelb (Stil de grain) von Troyes, und **Citrongelb**, wenn man etwas Auripigment mehr oder weniger dazu thut. Beyde Arten werden nur als Oelfarben gebraucht; mit Firniß werden es vortrefliche Farben. Wer kein Auripigment dazu nehmen will, der nehme Bleyweiß und mische von dem besten Stil de grain von Troyes, oder noch besser, Rauschgelb dazu, und gebrauche es nach Belieben.

Goldgelb.

Wenn man eine Sache nicht würklich vergolden will, so giebt man ihr eine Goldfarbe, indem man Bleyweiß, Rauschgelb, beydes mehr oder weniger, und Ocker von Berry untereinander mischt. Man kan auch, um den Ton der Goldfarbe desto besser zu erhalten, etwas rothes Auripigment darunter mengen. Diese Composition läßt sich als Oel- und Wasserfarbe gebrauchen.

Grün.

Wenn man mit Wasserfarbe etwas Meergrün anstreichen will, so reibt man Bleyweiß mit Wasser ab,

ab, mischt mehr oder weniger gleichfalls mit Wasser abgeriebnes Berggrün darunter, nachdem die Farbe blaß werden soll, und rührt beydes mit Pergamentleim ab. Man macht auch ein helleres Wassergrün, das die Farbe nicht so leicht gehen läßt, von Bleyweiß, blauer Asche und Schüttgelb von Troyes.

Will man aber eine **meergrüne Farbe** mit Firniß auftragen, so muß man destillirten Grünspan und Bleyweiß jedes besonders mit Terpentinöl abreiben, so viel Grünspan zum Bleyweiß mischen, als man zu der Tinte braucht, und beydes mit einem Terpentinfirniß einrühren. Dieses Wassergrün wird niemals gelb; soll es aber recht dauerhaft seyn, z. E. auf ein Feld einer schönen Kutsche, die einen grünen polirten Firnißgrund hat, so muß man den calcinirten und mit Terpentinöl abgeriebnen Grünspan, indem man ihn einrührt, wohl durcharbeiten, und das gleichfalls mit Terpentinöl abgeriebne Bleyweiß muß mit einem schönen Copalfirniß eingerührt werden.

Das **Grün** zu hölzernen Lauben (verd de treillages) wird aus einem Pfund Grünspan und zwey Pfund Bleyweiß gemacht. Man reibt jedes besonders mit Nußöl ab, und rührt es auch damit ein. In grossen Städten, wie Paris, nimmt man drey Pfund Bleyweiß, weil die Luft es eher schwarz macht, als auf dem Lande, wo die freye Luft das Grüne stärker auszieht. Die Ursache mögen die Naturkündiger ausmachen, genug die Erfahrung bestätiget es. Wenn ich es wagen soll, meine Meynung zu sagen, so glaube ich, daß die Luft von Paris mit den Ausdünstungen animalischer Theilgen angefüllt ist, welche sich auf das Grün anlegen, und bald in eine Fäulniß übergehen, die Oberfläche davon auflösen, und das Bleyweiß schwarz machen.

Das melirte Grün zu den Zimmern, wird aus einem Pfund Bleyweiß, zwey Unzen Stil de grain von Troyes, und einer halben Unze Berlinerblau gemacht. Mehr oder weniger Stil de grain muß den verlangten Ton der Farbe geben. Will man dieses Grün als Wasserfarbe gebrauchen, so reibet man es mit Wasser ab, und rührt es mit Pergamentleim ein; reibt man es hingegen mit Oel ab, so rührt man es mit Terpentinöl ein.

Das Grün zu den Kutschrädern besteht aus Bleyweiß und destillirtem Grünspan, wovon ein jedes mit halb Oel und halb Terpentinöl abgerieben wird. Nachher rührt man es mit Holländischem Firniß ein, wovon wir bald reden werden.

Blau.

Man nimmt Bleyweiß und Berlinerblau, nachdem die Nüanze des Blaues schön seyn soll. Beydes läßt sich mit Wasser abreiben, und mit Leim gebrauchen; die Farbe wird aber viel schöner, wenn man sie mit Mohnöl abreibet, und mit Terpentinöl einrühret.

Violet.

Violet wird zusammengesetzt aus Lack, Berlinerblau, ein wenig Karmin, und sehr wenig Schulpweiß: man kan es wie man will als Oel- oder Wasserfarbe gebrauchen.

Braun.

Wir rechnen die Holzfarben und dunklen Farben hieher, weil das eigentliche Braun selten zum Anstreichen gebraucht wird.

Eichenholzfarbe.

Man nehme $\frac{3}{4}$ Bleyweiß und $\frac{1}{4}$ braune Ocker, Umbra und Gelb von Berry. Mehr oder weniger von den letzten Farben, wird die verlangte Tinte geben. Es giebt beydes eine Oel- und Wasserfarbe ab.

Nuß-

Nußbaumholzfarbe.

Bleyweiß, braune Ocker, Umbra, Roth und Gelb von Berry, giebt diese Farbe, die man nach Belieben mit Oel und Wasser gebrauchen kan.

Maronenfarbe.

Englischroth, braune Ocker und Helfenbeinschwarz, geben die dunkle Maronenfarbe; man macht sie heller, nachdem man mehr Roth und weniger Schwarz beymischt. Sie läßt sich als Oel- und Wasserfarbe gebrauchen.

Olivenfarbe.

Will man diese Farbe als Wasserfarbe gebrauchen, so nimmt man Gelb von Berry, Indigo und Spanisches Weiß; soll aber ein Firniß darüber gezogen werden, so bedient man sich statt dieses Weisses des Bleyweisses. Zur Olivenfarbe, als eine Oelfarbe, reibt man Gelb von Berry mit Oel ab, welches den Grund zu dieser Farbe giebt; man thut etwas Grünspan und Schwarz hinzu, welches mit Oel und Terpentinöl, jedes zur Hälfte, eingerührt wird. Nachdem man mehr oder weniger von den letztern Farben nimmt, so bekommt man die rechte Tinte zur Olivenfarbe.

Das III. Kapitel.

Von den flüssigen Materien, womit man die Farben abreibet und einrühret.

Wir wissen aus dem Vorhergehenden, daß die verschiedenen Materialien, welche die Farben geben, entweder Erden oder sonst feste Körper sind. Man würde sie auf andre Sachen nicht auftragen und

so streichen können, daß sie fest darauf blieben, wenn man sie nicht zuvor zu einem feinen Pulver riebe. Geschähe dieses trocken, so würde der größte Theil verfliegen. Deswegen hat man gesucht, flüssige Materien ausfündig zu machen, welche theils die klein geriebnen Theilgen zusammen halten, und sich theils, wenn diese zerrieben sind, in solche hineindringen und sie auflösen, damit man sie desto leichter mit dem Pinsel auftragen kan. Diese flüssigen Materien, welche mit der Farbe der Substanz, die sie imprägnirt haben, gefärbt sind, werden auf eine beliebige Sache gestrichen, dringen in solche hinein, und verbinden sich so genau mit ihr, daß die Farbe fest und lange darauf bleibt.

Die flüssigen Materien, welche zum Abreiben und Einrühren der Farben gebraucht werden, sind: **Wasser, Leim, Oel, Terpentinöl** und einige **Firnisse.**

Das **Wasser** ist so bekannt, daß es keiner Erklärung bedarf. Es wird von den Malern zum Abreiben der Farben gebraucht, die es wäscht und von den groben Theilen säubert, welche die Farben sonst dunkel machen würden. Es erhält sie, und ist nicht nur das vornehmste Ingredienz der Wasserfarben, sondern bereitet auch diejenigen Farben vor, und reinigt sie, die man nachgehends mit Oel gebrauchen will, ja es macht solche weit schöner, als wenn man sie gleich mit Oel abreibet. Das reine, klare, leichte, weiche Flußwasser ist viel besser dazu, als das Brunnen- oder Quellwasser, welches meistens hart, und mit vielen erdigten Theilen vermengt ist, die sich auflösen oder präcipitiren, und einen weissen Bodensatz geben.

Leim ist ein allgemeines Wort, das eine durch Kunst zubereitete zähe festhaltende Materie andeutet, die flüssig gebraucht wird, um zwey oder mehrere Sachen

chen dergestalt mit einander zu verbinden, daß man sie schwerlich wieder auseinander bringen kan. Die Maler und Vergolder bedienen sich des Leims als eine festhaltende Materie, um eine Farbe aufzutragen und dergestalt zu befestigen, daß man sie nicht abreiben kan. Sie machen ihn stark oder schwach, nachdem es die Umstände erfordern. Sie gebrauchen ihn laulicht, nie kochend, weil die Farben im letztern Fall allen Glanz und alle Lebhaftigkeit verlieren würden. Zuweilen bedienen sie sich des Leims auch als einer Unterlage, oder eines Mitteldings, um zu verhindern, daß eine flüssige Materie nicht in einen festen Körper eindringe. Z. E. wenn ein Firniß über Papier gezogen werden soll, wie beym Gebrauch des Firnisses gezeigt werden wird, alsdenn wählen sie hellen, leichten, dünnen Leim, und gebrauchen ihn kalt.

Es werden verschiedene Arten von Leim zum Malen und Vergolden gebraucht; die vornehmsten sind **Handschuhleim** (colle de gants) **Pergamentleim, grober Pergamentleim** (colle de Brochette) **Flandrischer Leim** (colle de Flandre etc.) Wir zeigen ihre Verfertigung und den Gebrauch nur überhaupt an: wer mehr davon wissen will, den verweisen wir auf die Kunst, Leim zu machen, von du Hamel, welche zu den Beschreibungen der Künste von der Akademie der Wissenschaften gehört.

Der **Handschuhleim** wird von den Abgängen der weiß gegerbten Schaffelle gemacht. Man weicht solche ein, läßt sie 3 bis 4 Stunden in kochendem Wasser auflösen, und filtrirt es durch feine Leinewand in ein saubres Gefäß. Wenn der Leim kalt geworden, wird er wie eine starke Gallerte. Man gebraucht ihn vornämlich zur Einrührung solcher Farben, die man nicht überfirnissen will.

Den

Den **Pergamentleim** macht man von Abgängen des neuen und nicht beschriebnen Pergaments, die 4 bis 5 Stunden kochen müssen, weil sie sich nicht so leicht wie die zum Handschuhleim auflösen. Man gebraucht ihn zu Farben, die man überfirnissen will, und zu Sachen, die vergoldet werden sollen. Werfet ein Pfund Pergamentspäne in 6 Kannen kochenden Wassers, lasset es 4 Stunden lang gleichförmig kochen, so daß es halb eingekocht ist. Wenn der Leim fertig ist, so filtrirt ihn durch eine Leinewand. Wenn er kalt ist, so muß er so dick, wie eine starke Gallerte seyn.

Wir werden in der Folge einen dreyfachen **Unterschied** in Ansehung der Stärke des Leims machen, nämlich **starken**, **mittel**- und **schwachen** Leim. Man schwächt ihn, um ihm die erforderliche Consistenz zu geben, folgendergestalt. Der jetzt beschriebene Leim ist der **starke Leim**; will man einen **Mittelleim** haben, so gießt man eine Kanne Wasser dazu; soll er **schwach** seyn, so nimmt man 4 Kannen Wasser, und nach Proportion noch mehr, wenn er sehr schwach seyn soll.

Man muß den Leim in neuen gut glasirten Töpfen an einem kühlen, von der Sonne und aller Wärme und bösen Ausdünstungen entfernten Ort aufheben. Der Leim verdirbt leicht, zumal bey Gewittern. Zu einer warmen Jahrszeit muß man weit mehr Pergament nehmen, wenn der Leim eine hinlängliche Stärke bekommen soll. Obige Vorschrift ist auf eine gemäßsigte Jahrszeit eingerichtet. Man muß also auf die Jahrszeit acht geben, um die Quantität der Pergamentspäne zu bestimmen. Der Leim hält sich überhaupt im Winter gut, aber im Sommer verdirbt er desto eher, und löset sich in ein schleimigtes Wasser auf, das bald in eine Fäulniß übergeht. Man muß keinen sehr starken Leim gebrauchen, weil er die Farben leicht abspringend macht.

Der

Der grobe Pergamentleim oder Tischlerleim t) (colle de Brochette) wird von dem groben Pergament gemacht, den die Lohgerber von den gar gemachten Häuten bekommen, und das viel stärker ist, als das obige Pergament. Man gebraucht ihn nur bey grober Arbeit, weil er viel wohlfeiler ist.

Der Flandrische Leim wird stark zum Verzieren gebraucht, und mit den Farben, die man zu dem Ziegelanstrich der Fußböden nimmt, vermischt. Er wird von den Abgängen der Schaaf- und Lämmerfelle, und andrer Thierfelle verfertigt, und muß bleich von Farbe und durchsichtig seyn. Einige werfen ihn gleich in kochendes Wasser, andre weichen ihn erst einen Tag in Wasser ein, und lassen ihn alsdenn erst in kochendem Wasser zergehen. Vor dem Gebrauch filtrirt man ihn.

Das Oel ist ein flüssiges Wesen von sehr vielfachem Gebrauch. Die Griechen schrieben die Erfindung des Oelbaumes der Minerva zu, und eben diese Göttinn war bey ihnen auch die Vorsteherinn aller Künste, weil es in der That sehr wenige giebt, wozu man nicht Oel gebraucht; und unter diese Zahl gehören vornämlich unsre drey Künste. Diese gebrauchen insonderheit das Leinöl, als das beste von allen. Es hat nicht so viel fettes, und trocknet daher leichter, ist auch das wohlfeilste. In Ermanglung dessen nimmt man Nußöl, und zuletzt, wenn man keines von beyden haben kan, Mohnöl (l'huile d'oeillet). Weil diese beyden Arten aber, wie gesagt, fetter sind, so trocknen sie auch schwerer.

Das Leinöl wird aus dem Leinsaamen gepreßt. Man sucht klares, feines, wie Ambra riechendes und bitter

t) Man nennt ihn auch Holzleim. Die beste Art dieses starken Leims ist der Breslauer, wovon man lange nicht so viel gebraucht. Ueb.

bitter schmeckendes aus. Je bittrer es schmeckt, desto leichter trocknet es, und desto weniger reissen oder springen nachher die Farben. Das beste Leinöl kommt aus Holland, das aus Rissel in Flandern ist oft mit Rübsenöl verfälscht. Um das Leinöl so weiß zu bekommen, als das Mohnöl, läßt man es einen Sommer lang in einem bleyernen Gefäß in der Sonne stehen.

Das **Nußöl**, dessen sich unsre Künstler bedienen, wird von der zweiten Pressung der Nüsse genommen. Es ist weisser als Leinöl, trocknet aber nicht so leicht. Man nimmt es zum Abreiben und Einrühren der leichten Farben, als Weiß oder Grau, die durch das Leinöl etwas dunkler werden. Das gute muß weiß seyn, und nach Nüssen riechen und schmecken.

Das **Mohnöl** (huile d'oeillet) wird aus dem schwarzen Mohnsaamen gepreßt; es muß heller als das Olivenöl, und ohne Geruch seyn. Es ist das weisseste unter allen Oelen, daher nimmt man es zum Abreiben und Einrühren des Schieferweisses, wenn man ein recht schönes Weiß haben will.

Wir zeigen nur die Eigenschaften der Oele an, in so weit sie unsre Künste angehen, und schreiben ihre Wahl vor. Ihre übrigen Eigenschaften, und wie sie ausgezogen werden, das gehört nicht hieher. Die Beschreibung einer jeden Kunst hat ihre Gränzen, die man nicht überschreiten muß, wenn man nicht einen Eingrif in die damit verwandten thun will. Viele bilden sich ein, es sey einerley, ob man Baumöl, Rübsenöl, oder Spicköl nimmt, allein sie müssen gewärtig seyn, daß ihre Farben, Vergoldungen und Firnisse, zumal von Baumöl, bald dunkel werden, und allezeit etwas fett und klebrig bleiben. Beym Spicköl, das dem Leinöl gleichwohl nie gleich kommt, hat man allemal zu befürchten, daß es mit Terpentinöl verdünnet und verfälscht worden.

Terpen-

Terpentinöl, Essenz oder Geist, *u*) sind die öligten, geistigen und feinen Theile, die man durch Destillation von Terpentin erhält. Wir werden im letzten Theil von den Firnissen mehr davon reden, und hier nur zeigen, wie man das gute Terpentinöl probiren soll. Man reibet Bleyweiß mit Oel ab, und rührt es mit Terpentinöl ein; schwimmt letzteres nach einer halben Stunde oben, so ist es gut; wo nicht, so vereinigt es sich mit dem Weissen, und dieses wird dicke, welches ein Beweis ist, daß das Terpentinöl nicht genug rektificirt worden. Es muß klar, wie das schönste Quellwasser, und von durchdringendem unangenehmen Geruch seyn. Man gebraucht es zu den mit Oel abgeriebnen Farben, wenn man sie überfirnissen will. Es macht, daß die Farben sich besser zerstreichen lassen, und bereitet sie zu besserer Annehmung des Firnisses vor. Man zieht insgemein einen Firniß ohne Geruch darüber, welcher nicht nur den Geruch des Terpentins, sondern auch den vom Oele selbst wegnimmt.

Was endlich die Firnisse anbetrift, womit man die Farben abreibet und einrühret, so wollen wir hier nur die Vorschriften, sie zu machen, mittheilen, und unten bey der Kunst des Lackirens ihren Gebrauch lehren.

Firniß mit Weingeist, die Farben damit einzurühren.

Man thue in eine Kanne Weingeist 2 Unzen Mastixkörner und eben so viel Sandarach; wenn beydes

u) L'essence, l'huile ou l'esprit de terebenthine. Die Französischen Künstler und Watin sagen nur blos und schlechtweg Essence, und verstehen allemal das Wort Terpentin darunter. Wir werden in der Uebersetzung allemal Terpentinöl gebrauchen.

des wohl zergangen ist, so werfe man ¼ Pfund Venetianischen Terpentin dazu, koche es, und wenn es einige mal aufgewallt, so giesse man es durch eine feine Leinewand. Zu diesem Firniß müssen die Farben sehr fein gerieben seyn, so vermischt er sich gut damit, und trocknet auch bald. Man muß aber auf einmal nicht mehr Farben damit einrühren, als man gebraucht.

Weisser Firniß mit Terpentinöl, zu eben dem Gebrauch.

Man schütte in eine Kanne Terpentinöl 4 Unzen Mastixkörner und ½ Pfund Terpentin, lasse alles wohl zergehen, und filtrire es durch: Dieser Firniß trocknet wegen seiner Fettigkeit nicht so gut, als der vorige, riecht stärker, ist aber leichter zu gebrauchen, und auch sonst besser. Die Farben müssen mit Oel abgerieben seyn, die man mit diesem Firniß einrühren will, welches nach und nach geschehen muß. Mit diesem Terpentinfirniß wird das Wassergrün, wovon wir im vorigen Kapitel S. 38. geredet haben, eingerührt. Es wird davon weit schöner, als wenn man es mit Oel aufträgt.

Holländischer Firniß, zur Einrührung des Grünspans.

Dieser Firniß hat den Namen daher, weil man ihn sonst aus Holland kommen ließ. Er besteht aus einer Kanne Terpentinöl, darinn man ½ Pfund Kiehn- oder Kiefernharz, und eben so viel harten Terpentin zergehen läßt, und solches hernach durch eine feine Leinewand filtriret. Daß man den Grünspan damit einrührt, s. oben Grünspan.

Das



Das IV. Kapitel.

Wie man die Farben abreibet, und einrühret.

Was wir bisher von den Werkzeugen des Malers, und von den Eigenschaften sowohl der Farben als der flüssigen Materien, womit man sie abreibet und einrühret, gesagt haben, interessirt den Liebhaber und die Künstler; was aber das Abreiben und Einrühren selbst betrift, scheint mehr für die leztern, und für die Farbenhändler zu gehören. Diese müssen vornämlich das Abreiben und Mischen wohl verstehen, weil die Schönheit der Arbeit davon abhängt. Je besser die Farben zubereitet sind, desto leichter wird ihr Gebrauch, und desto gewisser ist der Erfolg der Arbeit; desto weniger Materie braucht man auch zu einem bestimmten Werke, weil man nach Proportion der feinen und mehr zerriebnen Theile, auch eine grössere Fläche damit überstreichen kan; ein Umstand, der bey einer weitläuftigen Arbeit nicht zu verachten ist. Liebhaber, die sich mit dem Malen einen Zeitvertreib machen, haben freilich nicht nöthig, sich mit dieser langweiligen, schmutzigen, und zum Theil gefährlichen Beschäftigung abzugeben, sondern dürfen nur die zubereiteten Farben kaufen. Sie ersparen sich dadurch die Gefahr, es schlecht zu machen, das Unangenehme und das Schädliche bey der Zubereitung, und sind mit dem Gebrauch der Farben zufrieden, welcher allezeit gelingen muß, sie mögen noch so ungeschickt seyn: Es kommt nur auf den Grad der Vollkommenheit an.

Man reibt die Materien, welche die Farben geben, insgemein auf einem Reibestein von Porphyr, Marmor, oder einer andern harten Steinart ab, und gebraucht Wasser, Oel oder Terpentinöl dazu.

1) Sind die Farben mit Wasser abgerieben, so muß man sie nachgehends mit Pergamentleim einrühren.

2) Will man sie mit dem oben beschriebenen Weingeistfirniß einrühren, so rührt man, wenn sie gut abgerieben sind, nur so viel, als man braucht, davon ein, weil die also bereiteten Farben geschwinde trocknen.

3) Die mit Oel abgeriebnen Farben rührt man beym Gebrauch entweder mit blossem Oel, oder mit Oel und Terpentinöl zugleich, oder mit Terpentinöl allein, ein. Der Terpentin macht sie flüssig, daß man sie leichter auf der Fläche einer Sache mit dem Pinsel auftragen und ausbreiten kan. Die auf diese Art zugerichteten Farben sind die dauerhaftesten, sie erfordern aber mehr Zeit zum Trocknen.

4) Man reibt die Farben auch mit Terpentinöl ab, und rührt sie darauf mit obgedachtem weissen Terpentinfirniß ein. Sie müssen gleich verbraucht werden, daher darf man nur sehr wenig auf einmal einrühren. Die also mit Terpentinöl abgeriebnen, und mit Terpentinfirniß eingerührten Farben, haben den meisten Glanz, und trocknen geschwinder, als die mit Oel zubereiteten; sie sind aber nicht so gut zu bearbeiten, weil sie leicht dicke werden, zumal wenn man zuviel auf einmal eingerührt hat.

Wir haben gesagt, man müsse die Materien zu den Farben auf einem Porphyr, oder anderm harten Stein abreiben. Der Porphyr ist ein dunkel-rother Stein x) mit weissen Punkten; ausserordentlich hart, so daß der schärfste Stahl ihm nicht viel anhaben kan: folglich schickt er sich sehr gut zum Abreiben der Farben. In Ermangelung dessen, nimmt man einen von orientalischem

x) Eigentlich eine Art von Jaspis, den einige irrig für einen Marmor halten. Ueb.

talischem Granit. *y*) Doch zieht man ihm in Frankreich einen Stein vor, écaille de mer genannt, der grau, sehr hart und compact ist; den die Naturlehrer schwerlich unter diesem Namen kennen werden, den wir aber auch nicht weiter beschreiben können. Eine gut gewählte écaille de mer ist viel härter, und nimmt eine bessere Politur an: daher man sehr fein und geschwind darauf abreiben kan. Die graue ist besser, als die rothe. Einige nehmen einen harten klaren Sandstein, der sich auch, wenn er sich mit Oel vollgezogen hat, sehr wohl dazu gebrauchen läßt. Man begreift leicht, daß sich die weichen Steinarten nicht dazu schicken, weil sie sich im Abreiben abnutzen, ihre Theilgen mit den Farben vermischen, und deren Lebhaftigkeit dadurch vermindern. Die **Läufer** (molettes) sind kegelförmig, und unten platt. Die untere platte Fläche zerquetscht im Reiben die Farben; am obern Theil faßt man sie an, und fährt damit auf dem Reibestein herum. Sie müssen ebenfalls von hartem Stein, und wo möglich von derselben Art als der Reibestein seyn.

Unter diesem Läufer reibet man die Farben so lange auf dem Stein, bis sie zu einem feinen Pulver zermalmet sind, und feuchtet sie nach und nach mit etwas Wasser an, welches die Arbeit erleichtert. Man schiebet die Farbe immer mit dem Messer gegen die Mitte hin, damit der Läufer darüber wegfahre, und reibet mit diesem nach allen Seiten so lange hin und her, bis die Farbe hinlänglich zerrieben ist. Alsdenn bringt man sie durch einen Trichter in kleine Haufen auf einen reinen weissen Bogen, und läßt sie an einem Ort,

D 2 wo

y) Eine röthlichte sehr harte Jaspisart mit schwarzen Steinflecken, wovon die Egyptischen Obelisken in Rom verfertigt sind. Ueb.

wo es nicht ståubt, trocknen. Dies nennt man mit Wasser abgeriebne Farben, die man nachgehends entweder mit Gummi, oder mit Leim, oder mit Oel eingerührt gebrauchen kan. Die kleinen Haufen nennt man Kügelchen, unter welcher Form sich die abgeriebnen Farben leicht erhalten lassen.

Der Reibestein und der Låufer müßen sehr sauber gehalten werden. So bald man eine Farbe mit Wasser abgerieben, wåscht man ihn mit Wasser ab. Will die Farbe wegen der Ungleichheit des Steines nicht herab, so nimmt man Sand und Wasser, und reibt solches mit dem Låufer herum. Diese Vorsicht ist besonders nöthig, wenn man nachher eine Farbe von einer ganz verschiednen Tinte darauf bringen will, z. E. Gelb, nach Schwarz oder Weiß.

Hat man Farben mit Oel abgerieben, so reinigt man den Stein und den Låufer, indem man von demselben Oel, aber ganz reines, darauf reibet, und wenn solches alle darauf gebliebene Farben abgenommen hat, wischt man ihn ab, und reibet ihn darauf etliche mal mit nicht zu harter Brodkrume vermittelst des Låufers ab, bis das Brod kleine Rollen formirt, und nicht mehr gefårbt wird. Håtte man die Farbe aus Nachlåssigkeit darauf eintrocknen lassen, ohne ihn zu reinigen, so muß man ihn etliche mal durch den Låufer mit Sand und Wasser, oder mit verdünntem Scheidewasser, abreiben, bis der Stein ganz rein ist, welches man bald sieht, wenn man ihn mit Wasser abwåscht.

Diejenigen, welche viel Schulpweiß abreiben, haben gemeiniglich einen besondern Reibestein dazu, der sonst zu nichts gebraucht wird, weil diese Farbe durch Vermischung mit andern gar zu leicht Schmutz annimmt.

1) Man

1) Man muß alle Farben egal und behutsam abreiben. 2) Eine jede besonders vor sich. 3) Sie nicht eher, um eine gewisse Tinte hervorzubringen, mischen, als bis sie gut zubereitet sind. 4) Nicht mehr auf einmal einrühren, als man zu verbrauchen gedenkt, damit sie nicht eintrocknen. Beym Abreiben nehme man nicht mehr von der flüssigen Materie, als nöthig ist, um sie unter den Läufer zu bringen, und darunter zu erhalten. Je besser die Farben abgerieben sind, desto besser mischen sie sich, und geben auch einen sanftern, gefälligern Anstrich. Sie verschmelzen sich besser und schöner. Daher muß man alle mögliche Sorgfalt anwenden, um die Farben recht fein abzureiben, und genugsam einzurühren, damit sie weder zu dünne noch zu dick im Auftragen sind.

Wenn man die abgeriebnen Farben einrühren will, so thut man sie in einen Topf, und gießt nach und nach, unter beständigem Umrühren, so viel von der flüssigen Materie, welche man dazu nehmen will, hinzu, bis die Farbe hinlänglich verdünnet und durch gemischt ist. Man muß aber nicht mehr hinzu giessen als nöthig ist, um die Farben mit dem Pinsel aufzutragen.

Die Regel, nicht mehr Farbe abzureiben und einzurühren, als man gebraucht, ist sehr nöthig, weil die Farben bey aller Vorsicht, sie gut zu erhalten, dennoch von ihrer Güte verlieren, und verderben. Behält man inzwischen Farbe übrig, so gießt man, wenn es Oelfarben sind, etwas Oel, sind es aber Wasserfarben, etwas Wasser darüber, damit sie keine Haut oben auf bekommen.

Das V. Kapitel.

Vom Gebrauch und dem Auftragen der Farben.

Die Farben mögen mit Wasser oder Oel zubereitet seyn, so ist die Art, sie aufzutragen, einerley, aber die Zubereitungen, und die besondern beym Auftragen zu beobachtenden Handgriffe, sind nach der Sache, die man anstreichen will, und nach dem Gebrauche der Farben selbst, verschieden. Wir wollen alle die dabey vorkommenden Umstände in diesem Kapitel genau erwegen, und im ersten Abschnitt von den Wasserfarben, im zweyten von den Oelfarben, und im dritten von den Firnißfarben handeln. Die Sache, die man anstreichen will, bestimmt insgemein, welche von diesen drey Arten man wählen soll; das Verzeichniß, welches wir von den anzustreichenden Sachen geben wollen, mag dieses noch näher bestimmen. Der vierte Abschnitt wird einige Betrachtungen über verschiedne Arten anzustreichen, die der Trieb zur Neuheit eingeführt hat, enthalten, und der fünfte wird endlich zeigen, wie man auf Leinewand mit Wasser- oder Oelfarbe malet, und sie mit Gold erhöhet.

Allgemeine Regeln vom Anstreichen.

1) Man rühret nie mehr Farbe ein, als zu einer gewissen Arbeit nöthig ist. Sie halten sich nicht; und die frisch zubereiteten sind allemal lebhafter und schöner, wie kurz zuvor erinnert worden.

2) Setzet den grossen Pinsel, oder die Quaste, gerade auf, und streichet nur mit der Unterfläche; hält man ihn auf die eine oder die andre Seite, so wird der Anstrich leicht ungleich.

3) Traget

3) Traget die Farbe dreist, und mit langen Pinselzügen auf, damit der Anstrich allenthalben gleich und einförmig wird: ohne das Schnitzwerk und die Glieder mit Farbe anzufüllen. Geschähe letzteres ja, so muß die Farbe mit einem kleinen Pinsel wieder herausgestrichen werden.

4) Rühret den Farbentopf fleissig um, damit die Tinte einerley bleibt, und sich das Dicke der Farbe nicht zu Boden setzet.

5) Traget die Farbe nicht zu dick auf, welches geschiehet, wenn man den Pinsel zu voll Farbe nimmt.

6) Schreitet nie zum zweyten Auftrag einer Farbe, bis der erste völlig trocken ist. Man merkt dieses bald, wenn man mit der umgewandten Hand leise darauf drückt, und keine Farbe daran kleben bleibet.

7) Damit die Farbe bald und gleichförmig trockne, so streichet jeden Auftrag so dünne als möglich auf.

Erster Abschnitt.

Vom Gebrauch und Auftrag der Wasserfarben.

Mit Wasserfarben malen, heißt, mit solchen Farben, die mit Wasser abgerieben und eingerührt sind. Dieses ist unstreitig die älteste Art der Malerey. Es scheint sehr natürlich, daß diejenigen, welche zuerst die Materie zur Farbe entdeckt, solche mit Wasser eingerührt, und erst nachgehends, um diesem gefärbten Wasser mehr Dauer und Consistenz zu geben, Gummi oder Leim dazu gemischt haben. Wenn diese Malerey gut gemacht ist, so hält sie sich lange; sie ist auch am gebräuchlichsten, und wird auf Gypswände, auf

Holz und Papier gebraucht. Man verziert die Zimmer damit, kurz, man gebraucht sie zu allem, was dem Einfluß der äußern Luft nicht ausgesetzt ist, z. E. zu Kasten, Fächern, Skizen rc. Man malt auch mit Leimfarbe alles, was nur auf eine kurze Zeit schön bleiben soll, oder was gut aufgehoben wird, z. E. Verzierungen bey öffentlichen Feyerlichkeiten, und bey dem Theater.

Man hat drey Arten von Wasserfarben: erstlich die gemeine Wasserfarbe, zum andern die überfirnißte Wasserfarbe (Chipolin), drittens die Wasserfarbe mit Königsweiß. Man wird sie aus dem, was wir von einer jeden besonders, und von ihrer Bestimmung sagen werden, besser kennen lernen, als wenn wir sie hier aufs genauste erklären wollten. Zuvor sollen aber einige allgemeine Regeln von der Wassermalerey überhaupt gegeben werden.

Regeln von der Malerey mit Wasserfarben überhaupt.

1) Die anzustreichende Sache muß nicht fett seyn. Findet sich irgendwo etwas, so muß man es abkratzen, oder mit schwachem Scheidewasser abwaschen, oder mit Knoblauch und Wermuth abreiben.

2) Wenn man den Pinsel aus dem Farbentopf nimmt, so muß er einen Faden ziehen; bleibt die Farbe alle im Pinsel, so ist es ein Zeichen, daß nicht Leim genug darunter ist.

3) Ein jeder Auftrag, zumal die ersten, muß so warm als möglich geschehen, doch darf die Farbe nicht kochen. Die warmen Farben dringen weit besser ein, sind sie aber zu heiß, so bekommt die angestrichne Sache leicht Blasen, und wird verdorben. Ist es Holz, so reißt es zuweilen. Bloß der letzte Anstrich, ehe man den Firniß aufträgt, wird kalt gemacht.

4) Soll

4) Soll die Arbeit ein recht schönes Ansehen bekommen, und die Farbe recht lebhaft und dauerhaft werden, so bereitet man die anzustreichende Sache durch das Leimtränken und einem weissen Grund vor. Ein solcher nimmt die Farbe besser an, und die Oberfläche wird zum künftigen Anstrich ebener und gleichförmiger. Wir werden bald mehr davon sagen.

5) Dieser Grund muß allemal weiß seyn, der folgende Auftrag mag seyn von was für einer Farbe er will. Ein solcher Grund hebt die Farben am besten, weil sie allemal etwas von dem ersten Anstrich annehmen.

6) Finden sich Aeste im Holz, welche, zumal bey tannenem Holze, häufig anzutreffen sind, so reibet solche zuvor mit Knoblauch ab, weil der Leim alsdann besser darauf haftet.

Anmerkung über die Quantität der Farben.

Um diese genauer zu bestimmen, so wollen wir alles nach dem Flächenmaaß rechnen, und zwar nach einer oder mehrern Quadrat-Klaftern, deren jede 6 Fuß lang oder hoch, und 6 Fuß breit ist z). Ein jeder kan darnach den Ueberschlag selbst machen, und

D 5 über-

z) Es versteht sich Pariser Fuß, der in dem ganzen Buch beybehalten ist. Damit aber diejenigen, welche den Pariser Fuß nicht haben, den bey ihnen gewöhnlichen Fuß darnach proportioniren können, und der Rheinländische Fuß in Teutschland, am allgemeinsten bekannt ist; so dienet zur Nachricht, daß der Pariser Fuß 12 Zoll, jeder Zoll 12 Linien, jede Linie 10 Theile, das Ganze folglich in allem 1440 Theile hat. Wenn nun der Pariser Fuß 1440 Theilchen hält, so hält der Rheinländische Fuß $1391\frac{1}{3}$ solcher Theilchen. Der Leipziger Fuß hält 1275 solcher Theile. Sehr vieler Oerter Fuß, mit dem Pariser verglichen, s. in Münchhausens Hausvater, 1. B. S. 536. Ueb.

überrechnen, wie viel Farbenmaterie und flüssige Materie zum Einrühren er bedarf. Ich darf wohl nicht erst erinnern, daß man nach Proportion der Oberfläche mehr oder weniger Materialien dazu nöthig hat. Inzwischen läßt sich die nöthige Quantität ohnmöglich ganz genau bestimmen, denn einige Farben, die man gebraucht, verschlucken weit mehr flüssige Materie als andre; selbst einerley Farbe erfordert, nachdem sie sehr trocken ist, mehr oder weniger Zusatz zum Einrühren. Einige Dinge, als Gyps, oder Tannenholz, ziehen sehr viel Farbe in sich *aa*).

Der Handgrif im Auftrag thut auch viel dazu. Eine geübte Hand kan weit mehr Farbe ersparen, als ein Anfänger. Endlich so muß man auch gewärtig seyn, daß der erste Anstrich allemal mehr Farbe wegnimmt, als die folgenden, und daß eine Sache, die gegründet oder zubereitet ist, weniger Farbe erfordert, als eine, die nicht gegründet ist. Die Ursache ist leicht zu begreifen; bey dem ersten Anstrich müssen sich Pinsel, Borstpinsel, Leinwand, Holz und Gyps voll Farbe ziehen, folglich geht auch vielmehr darauf.

Bey dem ersten Anstrich, der sich sehr einzieht, und die anzustreichende Sache gleichsam erst tränket, zeigt sich nur in der Quantität der Farbe ein merklicher Unterschied, bey den folgenden gebraucht man allemal zu einer Quadrat-Klafter gleichviel, es mag Holz, Leinewand, oder Gyps seyn. Der erste Anstrich macht alle Gegenstände einander gleich. Eine Mauer, die das erstemal ihren Anstrich gehörig bekommen hat, erfordert zum andern und drittenmal nicht mehr, als eine Lambris nach dem ersten Anstrich.

Wenn

aa) Das tännene ist vornämlich so porös, daß die Farbe sich gleichsam durchfiltriret, als wenn man sie durch ein Seigetuch liesse.

Wenn in der Folge von einer Quadrat-Klafter die Rede ist, so versteht sich allemal eine glatte Oberfläche darunter: denn auf Holzwerk, das mit vielen Gliedern und Schnitzwerk versehen ist, trift die angegebne Quantität nicht zu.

§. 1.
Von der Malerey mit gemeiner Wasserfarbe.

Der gemeinen Wasserfarbe bedient man sich zu allerley groben Arbeiten, die nicht viel Sorgfalt, und also auch wenig Zubereitung erfordern, z. E. bey Decken, Fußböden und Treppen. Man weicht gemeiniglich die Farben in Wasser ein, und rührt sie mit Leim ein. Wir wollen einige Sachen anführen, wozu man sie gebraucht.

Grobes Weiß mit Wasserfarbe.

Man zerdrückt Spanisches Weiß in Wasser, läßt es ein paar Stunden stehen; eben so verfährt man auch mit Kohlenschwarz, und mischt nachher von dem letztern so viel unter das Weiß, bis man die verlangte Tinte herausbringt. Darauf rührt man sie mit starken Leim ab, der dick und warm genug ist.

Quantität zu einer Quadrat-Klafter.

Zwey und ein halb Pfund Spanisches Weiß werden mit einer halben Kanne Wasser eingeweicht, und so viel Kohlenschwarz, als man zur verlangten Tinte braucht, besonders eingeweicht, darauf rührt man beydes mit einer Kanne Leim ein *bb*).

Soll

bb) Das Wort Kanne, wird in der Folge statt des französischen Worts Pinte gebraucht. Eine Pinte hält ohngefähr eine Leipziger Kanne; an andern Orten sagt man ein Maaß, ein Quartier. Chopine ist eine halbe Kanne oder ein Nößel. Demi-Setier ein halbes Nößel. Ueb.

Soll diese Farbe auf alte Wände gestrichen werden, so muß man sie wohl abkratzen, zwey oder dreymal mit Kalkwasser übertünchen, bis aller Schmutz bedeckt ist, und nachher den trocknen Kalk wohl abkehren. Alsdenn erst giebt man ihr den Anstrich nach obiger Vorschrift. Ist die Wand neu beworfen, so gehört mehr Leim unter die Farbe, um die Wand damit zü tränken.

Hölzerne und Gypsdecken.

Sind sie neu, so nimmt man Spanisches Weiß, und mischt etwas Kohlenschwarz darunter, damit das Weiß nicht roth wird. Jedes wird besonders eingeweicht; aber nachher beydes zusammen mit halb Wasser und halb Handschuhleim abgerührt *cc*). Mit dieser Farbe macht man zwey Anstriche lauwarm. Sind die Wände schon geweißt gewesen, so kratzt man von dem alten Weiß so viel möglich, vermittelst gewisser **Kratzer** (gratoirs) ab, die entweder ausgezahnt seyn, oder eine glatte stumpfe Schneide und kurze Stiele haben müssen, damit der Arbeiter desto weniger ermüdet. Darauf übertünchet man sie so oft mit Kalk, bis sie weiß werden; kehrt den Kalk ab, und überstreicht sie zwey oder dreymal mit Weiß, wie oben.

Wände im Gebäude, und das Inwendige der Kamine.

Wenn Mauerwerk inwendig im Hause mit gemeiner Wasserfarbe angestrichen werden soll, z. E die Wände an den Treppen, oder andre Stücken davon, so weicht man ebenfalls Weiß oder eine andre Farbe mit Wasser ein, und rührt es nachgehends mit blossem Wasserleim ein.

Badi-

cc) Man mischt Wasser darunter, weil der Handschuhleim allein, wenn er zu stark ist, macht, daß die Farbe nachher reißt oder abspringt.

Badigeon, oder Steinfarbe.

Badigeon nennt man diejenige Farbe, womit man die alten Häuser von aussen ausputzt, oder die Kirchen heller macht. Die Gebäude bekommen dadurch ein ganz neues Ansehen, und die Farbe von frisch gehauenen Quadersteinen.

Man nimmt einen Eymer voll gelöschten Kalk, einen halben Eymer voll von dem Abgang, wenn Steine gesäget werden, und mischt so viel braune Ocker dazu, als zur Steinfarbe nöthig ist, welche der Badigeon bekommen soll; die Masse rührt man mit einem Eymer voll Wasser ein, darinn zuvor ein Pfund Alaunkrystallen aufgelöset sind. Hiermit streicht man die Mauer vermittelst eines grossen Pinsels an. In Ermangelung des Sägenabgangs nimmt man mehr braune oder gelbe Ocker dazu, oder man zerklopft kleine Stückgen Steine von S. Leu, siebt sie durch, und macht mit Kalk einen Mörtel davon, dem Luft und Regen nicht leicht etwas anhaben können.

Platten im Kamin mit Wasserbley.

Man reinigt die Platten vom Rost und Staub vermittelst eines alten starken Pinsels, den man sonst zur Wasserfarbe gebraucht hat. Alsdenn nimmt man ein viertel Pfund Wasserbley und schüttet es, zu Pulver zerstossen, in einen Topf mit einem halben Nössel Essig. Hiermit reibt man die Platte vermittelst eines Pinsels ab, und wenn sie schwarz davon geworden, nimmt man einen trocknen Pinsel, tunkt solchen in trocknes pulverisirtes Wasserbley, und reibt die Platte damit, bis sie einen Glanz wie ein Spiegel bekommt.

Fußboden von Ziegelplatten.

Wenn die Ziegelplatten (carreaux) neu sind, so kratzt man sie ab, reinigt und wäscht sie. Wenn sie recht

recht trocken geworden, so giebt man den ersten Anstrich sehr warm, mit rother, in kochendem Wasser aufgelöseter Ocker, worinn man zugleich Flandrischen Leim zergehen lassen. Hierdurch werden die Platten gegründet. Der zweyte Anstrich wird sehr dünne und kalt gemacht, mit Preußisch Roth, das mit Leinöl abgerieben und eingerührt ist. Beym Einrühren mischt man etwas Silberglötte dazu. Durch den zweyten Anstrich wird die Farbe auf den Platten recht befestigt. Drittens schmelzt man Flandrischen Leim in kochendem Wasser, nimmt den Topf vom Feuer, thut Preußisches Roth hinein, und läßt solches durch fleissiges Umrühren wohl davon durchziehen. Diese Farbe wird lauwarm aufgetragen, deckt die Oelfarbe, und verhindert, daß solche nicht an den Schuhen klebt. Wenn dieser letzte Anstrich recht trocken ist, so reibt man den Fußboden mit Wachs, wodurch die Wasserfarbe auf die Steine befestiget wird.

Quantität zu einer Quadrat-Klafter.

Zum ersten Auftrag. Man läßt ¼ Pfund Flandrischen Leim in 3 Nössel Wasser zergehen. Wenn es kocht, nimmt man es vom Feuer, wirft ein Pfund rothen Ocker hinein, und rührt es wohl durch einander. Wenn dies geschehen, verrichtet man den Anstrich so warm als möglich.

Zum andern Auftrag reibt man ein Pfund Preußisches Roth mit Leinöl ab, und rührt es mit 1 Pfund Leinöl ab, darinn man 2 Unzen Silberglötte gethan. Er geschieht kalt.

Zum letzten Auftrag. Man kocht eine Kanne Wasser, läßt ½ Viertel Pfund Flandrischen Leim darinn zergehen, und wenn es vom Feuer genommen, thut man ½ Pfund Preußisches Roth hinein, und rühret es fleißig um. Der Anstrich wird laulich verrichtet.

Sind

Sind die Ziegelplatten alt, und folglich sonst schon mit Farbe getränkt worden, so geht nicht so viel Farbe darauf.

Sowohl auf den hölzernen Fußböden (parquets) als auf den von Ziegelplatten, werden die Farben, vermittelst eines schon etwas abgenutzten Besens von Pferdehaaren, aufgestrichen, indem man damit von der Rechten zur Linken, und umgekehrt, hin und her fährt. Aber an den Seiten, längst den Lambris, werden Pinsel genommen.

Eingelegte hölzerne Fußböden,
(Parquets.)

Um diese anzustreichen, wählt man gemeiniglich eine Citron- oder Orangenfarbe; letztere ist am schönsten. Wenn der Fußboden wohl abgekehrt und gereinigt ist, mischt man Beergelb, Curcumey und Saflor untereinander. Einige nehmen nur die beyden letzten Farben, andre den Saflor allein; und damit sie fest am Fußboden bleiben, rührt man sie mit Wasser, darinn flandrischer Leim aufgelößt ist, ein. Ist der Fußboden schon alt, so mischt man etwas braune Ocker darunter, um der Farbe mehr Consistenz zu geben. Hierauf überstreicht man den Fußboden mit dieser Farbe zweymal, und sucht vornämlich die Adern im Holze wohl zu bedecken. Wenn alles trocken ist, reibt man es mit Wachs ab.

Der erste Anstrich kostet insgemein noch einmal so viel Farbe, als der zweyte, weil der erste das Holz tränkt und sich sehr einzieht, der zweyte ihm aber nur die Farbe giebt. Wenn also die jetzt anzugebende Quantität nicht zu dem zweyfachen Anstrich zureicht, so muß man, nach eben der Proportion, noch so viel zubereiten, als man nöthig zu haben glaubt.

Quan-

Quantität der Orangefarbe zu einem Fußboden von acht Quadrat-Klaftern. Man nimmt Beergelb, Curcumey und Saflor, jedes ½ Pfund. (Einige nehmen von den beyden letztern nur ¼ Pfund, und 1 Pfund Beergelb; andre nur den Saflor ganz allein; man mag aber nehmen was man will, so werden 1½ Pfund Materie erfordert.) Diese schüttet man in 12 Kannen Wasser, und läßt sie bis auf 8 einkochen, wirft sodann ¼ Pfund Alaun, oder gedörrte Weinhefen hinein. Einige nehmen zuvor den Topf vom Feuer; es ist aber einerley, wenn man nur den Alaun während des Zergehens fleißig durchrührt, und die Masse nicht aufwallen läßt. Hierauf filtrirt man es durch eine Leinwand oder seidenes Sieb, gießt noch 2 Kannen Wasser hinzu, darinn 1 Pfund flandrischer Leim aufgelöset ist, und rührt alles wohl untereinander. Ist der Fußboden bereits alt, und er soll Orangenfarbe werden, so thut man noch 1 Pfund braune Ocker hinzu, hingegen 1 Pfund gelbe Ocker, wenn er eine Citronfarbe bekömmt. Der Saflor giebt eine Orangenfarbe, aber Curcumey und Beergelb eine lichtere zartere Farbe.

Wenn einem die Farbe eines ziegelplatten Fußbodens, oder eines eingelegten hölzernen Fußbodens, der mit Wachs abgerieben ist, nicht gefällt, und man will ihn verändern, oder ganz wegschaffen: so muß man erstlich, um das Wachs weg zu bringen, mit ganz feinem Sand und Sauerampfer abreiben, welches besser ist, als wenn einige bloß mit Sand und Wasser abreiben. Das Wasser verdirbt die Farben, wenn sie bleiben sollen; es zieht sich auch zu sehr ein, und verursacht, daß die Bretter auseinander gehen. Der Sauerampfer berührt hingegen das Wachs nur gelinde, und nimmt es gänzlich weg; es schont die Farben

und

und den eingelegten Fußboden, so daß man entweder eine neue Tinte aufstreichen kan, wenn die alte nicht gefällt, oder dieselbe wieder nehmen, wenn sie nicht stark genug aufgetragen ist.

§. 2.

Vom Chipolin, oder dem Anstrich mit überfirnißter Wasserfarbe.

Eine jede mechanische Arbeit wird schöner und vollkommner, nach Proportion und Geschicklichkeit dessen, der sie verrichtet. Bey einigen Künsten sind diese Stuffen bis zur Vollkommenheit weniger merklich. Bey unsrer Kunst scheint sich dieser Unterschied nicht zu finden, und ein einfärbiger Anstrich auch nur eine einige Operation zu seyn, die der Verständige und Unwissende auf einerley Art verrichten kan. Gleichwohl zeiget sich in der Schönheit der Ausführung ein Unterschied. Dieser beruht nicht bloß auf dem Handgriffe des Künstlers, sondern auf Vorsicht, auf Zubereitung und Sorgfalt bey der Ausübung selbst. Wer etwas vollkommnes arbeiten will, muß hier so, wie bey allen mechanischen Arbeiten, überzeugt seyn, daß der Handgriff, oder das würklich mechanische, allein nicht hinlänglich ist, wenn er nicht, ehe er die Sache selbst angreift, die gehörige Vorsicht gebraucht, und nachgehends bey der Bearbeitung des Gegenstandes selbst alle mögliche Sorgfalt anwendet. Diese beyden Stücke machen den Anfang und das Ende aus; auf sie beruhet die Vollkommenheit der Arbeit, deswegen wir solche auch in der Folge dieses Werks zu unserm Augenmerk nehmen wollen. Sie machen einen geschickten Künstler aus, und eine genaue Beschreibung unterrichtet den Liebhaber. Sie sind es, die dem Chipolin so viele Vorzüge gegeben haben.

Die überfirnißte Wasserfarbe, welche Chipolin heißt, ist unstreitig das Meisterstück, der Kunst, anzustreichen. Nichts sieht prächtiger aus, als ein schön getäfeltes Zimmer, (en boiserie) oder ein Saal, der auf diese Art gemalt ist. Es giebt Verzierungen von höherm Wehrt für die Reichen: allein der kluge und häusliche Wirth kan keine edlere, wohlfeilere und zugleich schönere wählen, als diese. Der Chipolin-Anstrich gleicht dem Porzellan, wegen des glänzenden und frischen Ansehens; dieses rührt daher, weil sich die Farben nicht verändern, weil sie durch die Lichtstrahlen erleuchtet werden, und solche zurück werfen. Weil man sie sanfter auftragen kan, so bekommen sie dadurch eine gewisse Lebhaftigkeit, ohne den blendenden Wiederschein der Oelfarben. Man kan sie daher von allen Seiten ansehn, das Licht mag herkommen, wo es will. Anstatt daß man bey der Oelfarbe sich mit dem Stande nach der Zurückprallung desselben richten muß, zu geschweigen, daß diese mit der Zeit verschiessen, und daß die lichten Partien dunkel werden. Die Ursache des frischen Ansehens kömmt daher, weil sie alle Poren des Holzes genau verstopft, so daß weder Feuchtigkeit noch Wärme eindringen, noch die äussere Luft einen Einfluß darauf haben kan. Ein andrer Vortheil ist, daß dieser Anstrich gar nicht riecht, und ein solches Zimmer gleich bewohnt werden kan. Die helle Farbe bleibt beständig, der Firniß leidet nicht, daß sie durch Feuchtigkeit verändert oder das Holz wurmstichig wird; sie sieht daher immer schön und neu aus.

Wenn diese Malerey gut gemacht war, so hatte sie ehemals fast keinen Preis, indem man die Quadratklafter wohl mit 15 Rthlr. bezahlte. Jetzt ist diese Arbeit viel wohlfeiler, weil die Künstler, welche man nicht nach Proportion der unglaublichen Zeit belohnet, die

die sie erfordert, eilen, das Verlangen derer, für die sie arbeiten, zu befriedigen, und sich nach der Bezahlung richten; sie tragen daher kein Bedenken, vielerley Kleinigkeiten, ob sie gleich zur Vollkommenheit der Arbeit nöthig sind, nicht zu beobachten. Damit aber weder das Publikum hintergangen, noch dem Künstler sein verdienter Lohn unbilliger Weise geschmälert werde, wollen wir einen genauen Unterricht von allem geben, was zur vollkommnen Art dieser Malerey zu beobachten nöthig ist.

Man lese zuförderst, was im dritten Kapitel von der Zubereitung des Leims und seiner verschiednen Stärke gesagt worden; ferner im fünften Kapitel die allgemeinen Regeln des Anstreichens, und zumal diejenigen vom Auftrag der Wasserfarben. Zu einer vollkommnen überfirnißten Wasserfarbe gehören sieben Hauptverrichtungen: 1) das Holz muß einen Leimanstrich bekommen; 2) die Zubereitung mit der weissen Farbe; 3) das Glätten mit Bimsstein; 4) das Ausbessern; 5) das eigentliche Anmalen; 6) ein abermaliger Leimanstrich; 7) das Ueberziehen mit Firniß.

Erste Verrichtung.

Das Tränken des Holzes mit Leim. 1) Man thut drey Köpfe Knoblauch und eine Hand voll Wermuthblätter in 1½ Kanne Wasser, und läßt sie bis auf eine Kanne einkochen, filtrirt es durch, mischt ½ Kanne guten und starken Pergamentleim, ½ Hand voll Salz, und ½ Nösel Essig darunter, und läßt es mit einander kochen.

2) Man nimmt einen kurzen Pinsel von wilden Schweinsborsten, und streicht diese Masse kochend auf das Schnitzwerk und glatte Holz. Man giebt Acht, daß der Leim nirgends zu dick liege, sondern die Oberfläche fein glatt werde. Durch diese Arbeit werden

alle Poren des Holzes angefüllt, so daß sich die Farbe nachgehends darauf ansetzen, und einen gleichen Anstrich machen kan. Zugleich wird dadurch das künftige Abspringen der Farbe verhindert.

3) Man nimmt eine Kanne starken Pergamentleim, gießt ½ Nösel Wasser darunter, wärmt es am Feuer, und läßt ein paar Hände voll Spanisches Weiß eine halbe Stunde darinn zergehen.

4) Man rührt es wohl untereinander, und giebt dem Holze damit einen sehr heissen, jedoch nicht kochenden Anstrich, der allenthalben gleich werden muß, ohne das Schnitzwerk, wenn welches vorhanden ist, anzufüllen. Dieß nennt man das **Tränken mit Weiß**. Es dient dazu, daß das Holz den darauf folgenden weissen Anstrich desto besser annimmt.

Zweyte Verrichtung.

Die Zubereitung mit der weissen Farbe.

Man muß Acht geben, daß die folgenden Anstriche, sowohl in Ansehung der Stärke des Leims, als in der Quantität der dazu gemischten weissen Farbe, einander gleich werden. Wenn nach einem Auftrag von schwachem Leim, einer von stärkerm Leim folgt, so springt die Farbe ab. Man muß die Masse auch weder kochen lassen, weil sie durch zu starke Hitze dick und fett wird, noch sie zu heiß auftragen, weil der untere weisse Anstrich dadurch geschwächt wird.

Während der Zeit, daß die Aufträge trocknen, muß man alle Blasen sorgfältig wegnehmen, und die fehlenden Stellen mit einer Art von Kütte ausfüllen, die von Weiß und Leim gemacht wird, und **grobes Weiß** (gros blanc) heißt. Wenn der Anstrich trocken ist, reibt man mit einem Bimsstein und einer Hundehaut alle Fasern des Holzes, oder was der Glätte sonst hindert, weg.

Das

Das Weiß wird also gemacht: Streuet feines und durchgesiebtes Spanisches Weiß ganz leicht, und eines Fingers dick, über starken Pergamentleim, deckt den Topf zu, und laßt ihn eine halbe Stunde so weit vom Feuer stehen, daß das Weiß immer laulich bleibt. Rühret das Weiß so lange um, bis keine Klumpen mehr darinn zu spüren sind, und alles wohl gemischt ist. Von diesem Weiß giebt man einen lauwarmen Anstrich, und streicht die Farbe mit einer dreisten Hand, wie oben beym Tränken, jedoch dünne und gleichförmig auf. Streicht man zu dick, so bekömmt die Arbeit leicht Blasen, und ist nachher mühsam zu glätten. Man muß diesen Anstrich 7 bis 10 mal wiederholen, nachdem es die Arbeit und die Fehler im hölzernen Schnitzwerk erfordern. Die Stellen, welche das Glätten erfordern, bekommen mehr Weiß; und dieses nennt man die Zubereitung mit der weissen Farbe.

Der letzte weisse Anstrich muß durch Beymischung von etwas mehr Wasser dünner gemacht, und licht und glatt aufgetragen werden. Aus dem Schnitzwerk streicht man die Farbe mit kleinen Pinseln, wo etwas zusammen geflossen, heraus, damit sie an keinem Orte dicke bleibt, welches die Schönheit der Tischlerarbeit nur verderben würde.

Dritte Verrichtung.

Das Glätten mit Bimsstein. Wenn die Arbeit recht trocken ist, bereitet man kleine Stäbe von weissem Holz und Bimssteine, die man auf Ziegelplatten zuspitzet. Sie müssen nach den Theilen, die man damit glätten will, eine besondere Form haben. Einige sind platt zu der Fläche in der Mitte der Felder, andre rund oder scharf, um damit in die Fugen und Glieder des Täfelwerks hineinkommen und sie ausräumen zu können.

Man nimmt zu dieser Arbeit sehr frisches Wasser: die Wärme ist ihr zuwider, und macht, daß sie nicht gelingt, daher man im Sommer Eis dazu thut. Man feuchtet mit einem Pinsel, den man zur vorigen Arbeit gebraucht hat, nur so viel von dem weissen Anstrich an, als man auf einmal glättet, damit nicht etwa irgendwo eine Stelle los weicht und die Arbeit verdirbt; alsdenn glättet man mit den Stäben und Bimssteinen, wäscht hinter drein, so wie man glättet, mit einem Pinsel ab, und wischt es mit einer neuen Leinwand ab, um der Arbeit einen schönen Glanz zu geben.

Vierte Verrichtung.

Das Ausbessern. Wenn das ganze Werk geglättet ist, so putzt man mit einem Eisen alle Glieder aus, aber nicht zu tief, damit das Holz keine Splitter bekömmt. Ist Schnitzwerk dabey, so putzt man mit demselben Eisen aus, um alle Vertiefungen, wo sich weisse Farbe gesetzt hat, zu reinigen, wodurch alles in seinen vorigen Stand gesetzt, und dem Schnitzwerk sein erstes Ansehn wieder gegeben wird.

Fünfte Verrichtung.

Das eigentliche Anmalen. Nunmehr ist die Arbeit so weit, daß man ihr die eigentliche bestimmte Farbe geben kan. Wir wollen z. E. Silbergrau setzen. Man reibt eben so viel Bleyweiß als Spanisches Weiß, jedoch jedes besonders, mit Wasser ab, rührt es untereinander, und mischt ein wenig Indigo, und sehr wenig recht feines Kohlenschwarz, das gleichfalls jedes besonders mit Wasser abgerieben ist, darunter: Nachdem man viel oder wenig hievon nimmt, bekömmt man die Tinte, welche man verlangt. Diese wird mit gutem Pergamentleim abgerührt, und alles zusammen durchfiltrirt. Im Auf-

trag

trag dieser Masse treibt man sie mit dem Pinsel wohl durcheinander, und streicht sie fein glatt auf. Man giebt hiervon zweymal einen Anstrich, und alsdenn ist die Farbe fertig.

Sechste Verrichtung.

Befestigung dieser Farbe durch Leim. Man bereitet einen schönen hellen aber sehr schwachen Leim. Nachdem man ihn kalt recht geschlagen hat, filtrirt man ihn durch, und giebt der Arbeit einen zweyfachen Anstrich mit einem weichen, schon zum Malen gebrauchten aber wohl gereinigten Pinsel; weil ein neuer die Farbe zerkratzen würde. Es ist in Acht zu nehmen, daß die Glieder nicht voll werden, und daß der Leim auf keine Stelle dicker gestrichen wird, als überhaupt. Man streicht den Leim mit sehr flüchtiger Hand auf, um die Farbe nirgends los zu weichen und Streifen zu machen, die nachgehends Flecker geben, welches geschieht, wenn man dieselbe Stelle zu oft überfährt. Von diesem letzten Leimanstrich hängt die Schönheit des ganzen Werks ab; welches aber durch eine ungeschickte Hand dadurch verdorben werden kan. Solches zeigt sich erst, wenn der Firniß darauf kömmt; denn wenn einige Stellen bey dem Leimanstrich übergangen sind, so greift der Firniß die Farben an und macht sie schwarz.

Siebende Verrichtung.

Das Ueberziehen mit Firniß. Wenn der jetztbeschriebene Leimanstrich recht trocken ist, so überzieht man ihn zwey oder drey mal mit Weingeistfirniß. Beym Auftrag muß der Ort recht warm seyn. Alsdenn ist der **gefirnißte Wasserfarbenanstrich** fertig. In dem zweyten Abschnitt, von der Kunst des Firnissen, wird von dem Auftrag dieses Firnisses mehr vorkommen.

§. 3.

Von der Wasserfarbe mit Königsweiß.

Das Königsweiß hat seinen Namen daher bekommen, weil viele Zimmer des Königs in Frankreich auf diese Art angestrichen sind. Man gebraucht es sehr häufig, wenn das Zimmer nicht gefirnisset werden soll. Neu sieht es sehr schön aus. Es hat in der Zubereitung viel ähnliches mit dem vorherbeschriebenen überfirnißten Weiß. Nämlich man tränkt erst mit Leim, gründet nachher mit Weiß, glättet und bessert die Arbeit an den Gliedern und Schnitzwerk aus, wie oben. Alsdann reibt man Bleyweiß und eben so viel Schulpweiß mit Wasser ab, und mischt ein wenig Indigo darunter, um der weissen Farbe den gelben Schein zu benehmen, und ihr ein lebhaftes Ansehen zu geben. Diese Masse rührt man mit recht guten und hinlänglich starkem Pergamentleim ein, filtrirt sie durch ein seidnes Filtrirtuch, und verrichtet einen doppelten mittelmässig warmen Anstrich damit.

Dieses Königsweiß ist sehr fein, und für Zimmer, die wenig bewohnt werden, ungemein schön. In täglichen Zimmern, zumal wo man schläft, verdirbt es bald, weil sich die Ausdünstungen des Körpers und andere Dünste an das Weiß legen, und es schwarz machen. Man gebraucht es vornämlich in Sälen, die vergoldet werden. Das Gold, sagen die Künstler, liebt dies Weiß; es bekömmt durch das schöne matte Ansehen des letztern einen mehrern Glanz, und hebt sich desto besser. Man überzieht nicht gerne einen weissen Grund mit Firniß, wenn Vergoldungen oder sonst schöne Verzierungen dabey sind.

Zwey-

Zweyter Abschnitt.

Vom Gebrauch und Auftrag der Oelfarben.

Mit Oel malen heißt auf allerley Gegenstände, z. E. Mauern, Holz, Leinwand, Metalle, solche Farben auftragen, die mit Oel abgerührt sind. Die Alten wußten von dieser Malerey nichts, bis sie ein Niederländer, Johann von Eyck, den man auch Johann von Brügge nennt, zu Anfang des 14ten Jahrhunderts erfand. Gleichwohl besteht das ganze Geheimniß dieser Kunst in nichts anders, als daß man statt des Wassers Oel zu den Farben nimmt. Das Oel giebt den Farben eine längere Dauer; und da sie nicht so leicht trocknen, als die Wasserfarben, so bekömmt der Maler mehr Zeit, sie mit einander zu verbinden, und mehrern Fleiß auf die Ausführung zu wenden. Die Tinten der Farben werden bestimmter dadurch, und mischen sich besser durcheinander, folglich fallen sie besser ins Auge; die Nüanzen sind lebhafter und angenehmer, und das Kolorit ist sanfter und feiner.

Diese Malerey wäre unstreitig die vollkommenste, wenn die Farben nicht durch die Länge unscheinbar würden. Die Ursache des Fehlers ist das Oel, welches die damit eingerührten Farben allemal etwas angreift und schmutzig macht. Nichts destoweniger ist sie doch der Wasserfarben-Malerey weit vorzuziehen, weil sie dauerhafter ist, und der rauhen Jahrszeit, den Abwechselungen und andern schädlichen Eigenschaften der Luft besser widersteht. Denn alles, was mit Oelfarbe angestrichen ist, z. E. Wände aussen am Gebäude, und Kutschen; ferner was oft gerieben und angegriffen wird, als Thüren, Thüreinfassungen:

Eisenwerk erhält sich durch diesen Anstrich lange sehr gut. Sie hat selbst beym Täfelwerk in Zimmern einen Vorzug vor der Wasserfarbe; denn da man bey der letztern, wie wir oben gesehen haben, erst mit heissem Leim tränken muß, so wirft sich das Holz nothwendig, und bekömmt Risse, indem es von der in die Poren eindringenden flüssigen Materie zu stark ausgedehnt wird. Der Anstrich mit Oel geschieht hingegen kalt; er legt sich nur an das Holz, ohne sehr hinein zu dringen, und zu verursachen, daß es obige Fehler bekömmt. Er erhält also das Holz weit besser; man hat deswegen den alten Gebrauch, das Täfelwerk, das eine Oelfarbe bekommen soll, zuvor auf beyden Seiten mit Leim zu tränken, längst verworfen.

Es giebt **zweyerley Arten** der **Oelmalerey:** nämlich der **gemeine Oelanstrich**, und der **gefirnißte polirte Oelanstrich** (à l'huile vernie-polie). Der erste gebraucht weder Zubereitung noch Firniß, wenn er geschehen; den andern muß man, um ihn vollkommen zu machen, durch **harte Tinten** vorbereiten, und nachgehends mit einem Firniß überziehen. Man kan alles auf diese beyden Arten anmalen; gemeiniglich aber giebt man Thüren, Fenstern und Wänden nur den gemeinen Oelfarbenanstrich; was aber sorgfältiger gearbeitet seyn soll, als Lambris, die Felder der Kutschen, ꝛc. streicht man auf die letztere Art an.

Regeln für den Oelfarbenanstrich.

1) Wenn man lichte Farben mit Oel abreiben und einrühren will, als weiß, grau, ꝛc. so nimmt man Nuß- oder Mohnöl; sind es aber dunklere, als Maronen- Olivenfarben, braun und dergleichen, so bedient man sich blosses Leinöls, welches das beste von allen Oelen ist.

2) Der

2) Der Anstrich mit Oelfarben darf nicht anders als kalt gegeben werden. Man trägt ihn bloß siedendheiß zum Gründen neuer und feuchter Mauern auf.

3) Keine Oelfarbe, sie mag mit reinem Oel, oder mit darunter gemischten Terpentinöl eingerührt seyn, darf, wenn man den Pinsel aus dem Farbentopf nimmt, einen Faden ziehen. Dies ist das Gegentheil von der Wasser- oder Leimfarbe, die im Heraufziehen des Pinsels allemal einen Faden macht.

4) Man muß den Farbentopf zuweilen umrühren, ehe man den Pinsel eintunkt, damit die Farbe allezeit dieselbe Dicke und denselben Ton behält. Sonst setzt sich die Materie zu Boden, die Farbe wird oben dünner, und unten desto dicker. Sollte die Farbe zuletzt im Topfe, des Umrührens ungeachtet, dennoch dicker werden, so verdünnet man sie durch Hinzugießsung desselben Oels, bis zu der Stärke, die sie anfangs gehabt hat.

5) Ueberhaupt muß alles, was mit Oelfarbe angestrichen werden soll, zuvor ein oder ein paar mal gegründet werden. Der Grund besteht aus einem Anstrich von Bleyweiß, das mit Oel abgerieben und eingerührt ist. Man sehe, was in der fünften Regel vom Wasserfarbenanstrich im ersten Abschnitt dieses Kapitels gesagt worden.

6) Wenn auswendig an den Gebäuden etwas zu malen ist, z. E. Fenster, Thüren, Treppen, das nicht überfirnisset werden soll, so muß man mit bloßem Nußöl ohne Terpentinöl gründen, weil letzteres die Farbe matt machen, und verursachen würde, daß sie verwittert. Man nimmt deswegen lieber Nußöl, weil es sich an der Luft schöner hält als das Leinöl, welches leichter abdunstet, und dadurch den Farben ein mattes weisses

weisses Ansehen läßt, als wenn es Wasserfarben wären. Auswendig an den Gebäuden wird also alles mit blossem Oel angestrichen.

7) Will man hingegen inwendig im Gebäude etwas anstreichen, oder auch überfirnissen; so muß die Farbe zum ersten Anstrich mit Oel abgerieben und eingerührt, der letzte aber mit blossem Terpentinöl abgerieben werden. Das Terpentinöl benimmt dem vorigen Anstrich den Geruch, und bereitet die damit zur Hälfte oder ganz allein eingerührte Farbe zum Ueberfirnissen vor, daß der Firniß einen bessern Glanz bekömmt, anstatt daß er sich sonst in die Oelfarbe einziehen würde. Ferner macht es, daß die allein eingerührten Farben desto härter und fester werden; ist es aber mit gemeinem Oel vermischt, so dringt letzteres in die untern Farben hinein. Folglich soll man bey einer jeden Farbe, die überfirnißt wird, den ersten Anstrich mit Oel einrühren, und die beyden andern mit blossem Terpentinöl. Kömmt aber kein Firniß darüber, so nimmt man zum erstenmal Oel, und die beyden letzten male Oel mit Terpentinöl vermischt.

8) Wenn man auf Kupfer, Eisen und andre harte Sachen malen will, die das Gründen nicht leicht annehmen, sondern bey dem ersten Anstreichen dergestalt glatt werden, daß sie nachher den rechten Anstrich schwer machen, und ihn nicht fest halten, so muß man beym Gründen etwas Terpentinöl dazu nehmen, weil dieses das andre recht eindringen hilft.

9) Finden sich Aeste im Holz, wie vornämlich bey dem tännenem, so daß der Grund nicht gut darauf halten will, so muß man bey einer blossen Oelmalerey etwas Oel besonders zubereiten, und ihm durch Zusetzung vieler Silberglötte eine trocknende Kraft

(sicatif)

(sicatif) geben; hiervon reibt man etwas unter die Grund- und andern Farben, und hebt solche zu den ästigen Stellen auf. Malt man hingegen, um nachher zu überfirnissen, so muß man mehr von der **harten Tinte** hinzusetzen, wie wir unten zeigen werden. Die **harte Tinte** bedeckt das Holz, und härtet die Stellen, welche sonst Harz ausschwitzen würden. Ein einziger gut gemachter Anstrich ist insgemein hinlänglich, und giebt dem Holz Festigkeit, daß die folgenden Anstriche leicht darauf haften.

10) Wenn von ohngefähr Farbe auf einen Zeug oder Stoff gefallen ist, so muß man ihn gleich, oder wenig Stunden darauf, mit einem neuen Lappen von Sarge, der in Terpentin-Essenz getunkt ist, sanft reiben. Die Essenz macht ihn verschwinden. Da diese Zufälle häufig vorkommen, so ist es gut, daß man gleich das Mittel dafür weiß, und bey der Hand hat.

11) Es giebt gewisse Farben, als das Beergelb, (Stil de grain) Kohlenschwarz, und vornämlich das Helfenbein- und Beinschwarz, die mit Oel abgerieben schwer trocknen. Um diesem Uebel abzuhelfen, oder auch, wenn man ein Zimmer, oder andre Sache bald gebrauchen will, mischt man **trocknende Mittel** unter die Farben, wovon wir jetzt handeln wollen.

Von den Sicatifen oder trocknenden Mitteln.

Sicatife, oder trocknende Mittel sind solche, die man unter die mit Oel abgeriebenen und eingerührten Farben mischet, um sie geschwinder trocknen zu machen. Die besten, die man zu unserer Art der Malerey gebrauchen kan, sind **Silberglötte**, **Vitriol**, und ver-

vornämlich das **trocknende Oel** (huile grasse, oder sicatife) *dd*).

Glötte ist ein Kalk von Bley, der halb verglaset und schuppig ist; er entsteht, wenn das Bley auf dem Test vom Silber abgetrieben wird. Sie ist zweyerley; entweder gelb, oder etwas goldfarb, welche besonders **Goldglötte** heißt, oder weiß, und diese nennet man **Silberglötte.** Der Unterschied dieser beyden Arten rührt blos daher, daß sie auf verschiedne Art abgekühlt worden; die Goldglötte ist in grossen, und die Silberglötte in kleinen Stückgen kalt geworden.

Vitriol oder Kupferwasser ist ein metallisches Salz, das man durch waschen, filtriren, abdunsten, und Krystallisirung aus Kiesen und Kieskrystallen, (Pyrites, und Marcasitae) oder von einer Erde, die nach der Verwitterung der Kiese übrig bleibt, verfertiget *ee*). Man findet ihn an vielen Orten in Teutschland, Frankreich und Italien. Es giebt vornämlich drey Arten von Vitriol, der **weisse, grüne** und **blaue**, deren Unterschied aus der Vermischung der vitriolischen Säure mit Zink, Eisen und Kupfer entsteht. Zum Trocknen des Oels gebraucht man keinen andern, als

dd) Watin nennt es in seinem Buche bald l'huile sicatife, bald l'huile grasse. Der Ausdruck, l huile grasse, ist sehr uneigentlich; es sollte eigentlich heissen degraissée, weil man ihm die Fettigkeit benommen hat. Das Sicatif ist eigentlich nichts anders, als was wir den Malerfirniß nennen, wenn gleich die Komposition in Kleinigkeiten verschieden seyn kan, weswegen wir in der Folge das Sicatif oder trocknende Oel allemal durch Malerfirniß übersetzen wollen. Ueb.

ee) Man gewinnt den Vitriol aber noch aus viel mehrern Produkten des Mineralreichs, und auch aus Vitriolwassern. Uebers.

als weissen Vitriol, der in grossen Stücken hart, rein, und wie Zucker aussehen soll. Man muß ihn, wenn er nicht trocken ist, so wie wir oben beym Bleyweiß S. 13. gezeigt haben, trocknen, und sich dabey für den Dampf hüten, welcher erstickend und schweflicht ist. Man thut den Vitriol unter die lichten mit Oel abgeriebnen Farben; es ist aber Behutsamkeit dabey nöthig. Denn da der Vitriol ein Salz ist, so macht seine Säure und frische Feuchtigkeit, daß die Farbe im Trocknen gelb wird, und ihre größte Schönheit verlieret.

Das **trocknende Oel** ist unstreitig das beste unter allen trocknenden Mitteln, man muß es aber behutsam gebrauchen. Die Zubereitung geschieht folgender maßen: Man nimmt Silberglötte, calcinirtes Bleyweiß, Umbra und Talk, von jedem ½ Unze, mischt diese 2 Unzen unter eine Kanne Leinöl, und läßt es bey einem gelinden und gleichen Feuer kochen, damit das Oel nicht schwarz wird. Schäumt es, so nimmt man den Schaum ab. Wenn der Schaum anfängt dünner und röthlich zu werden, so ist das Oel genug gekocht, und hat seine Fettigkeit verloren, die Materien haben zum Theil eine andre Gestalt angenommen, und unter dem Bodensatz finden sich viel von den schleimigten Partikeln des Oels, die sich mit den andern Ingredienzien vereinigt haben. Dieses also gereinigte, und so zu sagen abgetrocknete Oel, läßt man eine Zeitlang ruhig stehen, weil sich immer noch allmälig etwas zu Boden setzt. Das Oel wird dadurch immer klärer, und folglich besser, je älter es wird. Man hebt es alsdann zu künftigem Gebrauch auf. Wir handeln von diesem trocknenden Oel im 3ten Theil beym Firnissen, wo wir einen Auszug aus einer der königlichen Akademie der Wissenschaften überreichten Abhandlung liefern werden.

Regeln

Regeln wegen der trocknenden Mittel, oder des Malerfirnisses.

1) Man muß den Malerfirniß erst kurz vor dem Gebrauch unter die Farben mischen, weil er sie sonst zu sehr verdickt.

2) Zu solchen Farben, denen Bleyweiß oder Schieferweiß beygemischt ist, darf man ihn gar nicht, oder nur sehr wenig davon nehmen, weil diese beyden Substanzen, zumal mit Terpentinöl eingerührt, schon an sich selbst eine sehr trocknende Eigenschaft besitzen.

3) Soll ein Firniß darüber kommen, so nimmt man den Firniß nur zum ersten Anstrich, die zwey oder drey folgenden Anstriche, die mit Terpentinöl gemacht werden, müssen von sich selbst trocknen. Kommt aber kein Firniß darüber, so kan man zu allen Anstrichen ein wenig mengen, aber nicht zu viel, weil das Terpentinöl ohnehin schon eine trocknende Eigenschaft hat.

4) Beym Gebrauch dunkler Oelfarben mischt man beym Einrühren auf jedes Pfund Farbe blos eine halbe Unze Silberglötte darunter. Sind es lichte Farben, als **Weiß** und **Grau**, welche durch Silberglötte dunkeler werden, so mengt man auf jedes Pfund Farbe, indem man sie mit Nuß- oder Mohnöl abrühret, $\frac{1}{4}$ Loth weissen Vitriol, der mit eben dem Oel abgerieben ist. Da dieser Vitriol keine fremde Farbe hat, so verdirbt er auch keine Farbe durch die Beymischung.

5) Will man statt der Silberglötte oder des weissen Vitriols das trocknende Oel nehmen, wie man vornämlich bey Citrongelb und gemischten grünen Farben thut, so mischt man $\frac{1}{4}$ Nössel darunter, und rührt alles mit reinem Terpentinöl ein; alsdann ist die Farbe im Stande, den Firniß anzunehmen. Wollte man den Malerfirniß zu blossem Oel mengen, so würde man zu dicke und fettige Farben bekommen.

Anmer-

Anmerkung über die Quantität der Farben, und der dazu nöthigen flüssigen Materien.

Die obigen Anmerkungen über die nöthige Quantität der Farben, wenn sie mit Wasser eingerührt werden, gelten auch hier. Man kan sie ohnehin nur ohngefähr angeben. Niemand wird mich eines Mangels der Aufrichtigkeit beschuldigen, wenn ich zu wenig oder zu viel vorschreibe. Der Unterschied hängt, wie bereits gesaget worden, von unzähligen Nebenumständen ab. Eine Fläche z. E. für die ich ein Pfund Farbe rechne, nimmt vielleicht 2 oder 3 Pfund weg, eine andre erfordert hingegen vielleicht nicht einmal ein Pfund. Die Hand des Arbeiters, die Sache, welche angestrichen wird, und die Art, wie sie zugerichtet ist, alles verhindert, daß man die Quantität der benöthigten Farben genau bestimmen kan. Nach dieser vorgängigen Erinnerung, wollen wir nunmehr die Quantität der Farben anzeigen.

1) Alle Ocker und andre Erdfarben gebrauchen überhaupt mehr flüssigen Zusatz, und zwar ohngefähr 2 Unzen zum Abreiben und Einrühren, als Bleyweiß.

2) Der Unterschied beruhet vornämlich auf dem Abreiben. Denn nachdem die Farbematerialien trocken sind, erfordern sie mehrern oder wenigern flüssigen Zusatz, hingegen zum Einrühren ist es beynahe einerley.

3) Das Gründen oder der erste Anstrich, macht hauptsächlich einen merklichen Unterschied in der Quantität. Die anzustreichende Sache wird dadurch zur rechten Farbe, die sie bekommen soll, vorbereitet. Ist dieses geschehen, so wird nachher nicht mehr Farbe erfordert, es mag nun eine Thüre, Fenster oder Mauer seyn. Das Gründen macht so zu sagen alle Sachen einander gleich.

4) Zu einen jeden Oelfarben-Anstrich muß vorher gegründet werden. Ist die Sache mit kochendem Oel getränkt, wie wir bald sagen werden, so erfordert das Gründen nachher weniger Farbe; ist das Gründen vorbey, so erfordert der Anstrich selbst noch weniger Farbe. Die Ursache ist begreiflich: jemehr eine Sache bey dem ersten Anstreichen getränkt wird, desto weniger wird bey den folgenden gebraucht.

5) Zum Gründen einer Sache rechnet man auf eine Quadrat-Klafter gegen 14 Unzen Bleyweiß, ohngefähr 2 Unzen Oel zum Abreiben, und 4 Unzen zum Einrühren: überhaupt 1¼ Pfund eingerührte Farbe: Gründet man zum andernmal, so gebraucht man von beyden etwas weniger.

6) Um einer Quadrat-Klafter einen dreyfachen Anstrich zu geben, hat man ohngefähr 3 Pfund Farbe nöthig, aber nicht jedesmal gerade ein Pfund; sondern zum erstenmal etwa 18 Unzen, zum andernmal 16. und zum dritten 14. Auf jeden Anstrich rechnet man ohngefähr 2 Unzen weniger, so kommt auf alle dreymal doch obige Summe heraus.

7) Zu diesen 3 Pfunden nimmt man 2½ Pfund abgeriebene Farbe, und rührt sie mit 1 bis 1½ Nössel Oel, oder Terpentinöl, oder beydes unter einander gemischt, ein. Rührt man mit blossem Terpentinöl ein, so gebraucht man etwas weniger.

8) Findet man für gut, einer Sache gleich die bestimmte Farbe zu geben, ohne zu gründen, so gebraucht man natürlicherweise zu jedem Anstrich mehr Farbe, weil die Sache nicht zur Annehmung der Farbe vorbereitet worden.

Nach diesen vorgeschriebnen Quantitäten, kan man sich bey den Theilen eines Gebäudes, die wir jetzt angeben wollen, richten.

§. 1.

§. 1.

Die blosse einfache Oelmalerey.

Laßt uns jetzt die Theile eines Gebäudes, die insgemein mit Oelfarbe angestrichen werden, durchgehen, und zugleich sehen, wie man beym Anstrich verfährt.

Thüren, Fenster, und Fensterladen von aussen.

Wenn dergleichen aussen am Gebäude anzustreichen sind, so gründet 1) mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben ist. Damit es das Holz desto besser deckt, so rührt man es etwas dick mit demselben Oel ein, und mischt ein wenig von obigen trocknenden Mitteln darunter. 2) Der andre Anstrich geschieht mit Bleyweiß, das gleichfalls mit Nußöl abgerieben und eingerührt ist. Soll die Farbe etwas graulich werden, so mengt man ein wenig Berlinerblau und Kohlenschwarz darunter, die ebenfalls mit Nußöl abgerieben sind. Soll noch ein dritter Anstrich gegeben werden, so nimmt man dieselbe Farbe, nur mit der Vorsicht, daß den Farben bey den letzten Anstrichen weniger Oel beygemischt wird. Die Farbe wird schöner, und bekommt von der Sonnenhitze nicht so leicht Blasen.

Auswendige Mauern.

Die Mauer muß nothwendig recht trocken seyn. Alsdenn gründet man ein oder zweymal mit kochendem Leinöl, um den Kalkanwurf recht hart zu machen. Darauf überstreicht man die Wand zwey oder dreymal, nachdem die Hauptfarbe werden soll, mit Bleyweiß oder Ocker. Beyde müssen mit Leinöl abgerieben, und etwas dick eingerührt seyn. Wenn alles recht trocken ist, so kan man nachgehends auf die Wand malen, was man will.

Inwendige Mauern.

Will man eine Wand malen, die der freyen Luft nicht blosgestellt, oder ganz neu beworfen ist, so tränkt man sie 1) ein paar mal mit kochendem Oel so stark, daß sich nichts mehr einzieht, alsdenn ist sie zu dem Gründen vorbereitet. 2) Alsdenn gründet man mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, und mit $\frac{3}{4}$ Nußöl und $\frac{1}{4}$ Terpentinöl eingerührt ist. 3) Giebt man noch zwey Anstriche mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben und mit Nuß- und Terpentinöl vermischt eingerührt ist, wenn kein Firniß darüber kommen soll: soll dieses aber geschehen, so rührt man mit blossem Terpentinöl ein. Auf diese Art streicht man insgemein die Wände weiß an: sollen sie aber eine andere Farbe bekommen, so verfährt man eben so damit.

Thüren, Fenster und Fensterladen innerhalb des Gebäudes.

Man malet sie gemeiniglich graulichweiß. 1) Gründet mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, und mit $\frac{3}{4}$ Nußöl und $\frac{1}{4}$ Terpentinöl eingerührt ist. 2) Machet noch einen gedoppelten Anstrich mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, aber mit blossem Terpentinöl eingerührt, und mit etwas schwarz, wegen der grauen Tinte, vermischt ist. Zuletzt kan man, wenn man will, alles noch zweymal mit Weingeistfirniß überziehen.

Fenster- und Thüreinfassungen, Stein- und Gypswerk im Gebäude.

1) Gründet mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, und mit etwas Silberglötte eingerührt ist, damit es desto besser trocknet. 2) Der erste Anstrich der gewählten Farbe wird mit Oel abgerieben, und mit $\frac{1}{4}$ Oel und $\frac{3}{4}$ Terpentinöl eingerührt. 3) Gebet noch

noch zwey Anstriche von derselben Farbe, die aber mit Oel abgerieben, und mit Terpentinöl allein eingerührt wird. Man kan auch zweymal einen Weingeistfirniß darüber ziehen.

Stahlfarbe zum Eisenwerk.

1) Reibet Bleyweiß, Berlinerblau, feinen Lack, krystallisirten Grünspan, jedes besonders mit Terpentinöl ab. Nachdem von diesen Farben viel oder wenig zum Bleyweiß gemischet wird, bekommt man die verlangte Tinte der Stahlfarbe. 2) Von dieser nehmt so viel als eine Nuß groß, und rührt in einem kleinen Topf ¼ Terpentinöl und ¾ fetten weissen Oelfirniß *) darunter, reinigt das Eisenwerk zuvor wohl, und gebt ihm diese Farbe, doch so, daß zwischen jedem Anstrich 2 bis 3 Stunden vergehen; wenn dies vorbey, so überstreicht man es noch einmal mit blossem fetten Oelfirniß.

Insgemein bedient man sich zur Stahlfarbe des Bleyweisses, Berlinerblaues und Kohlenschwarzes, reibet solches mit trocknendem Oel ab, und rührt es mit Terpentinöl ein. Es kostet nicht so viel, hat aber auch kein so schönes Ansehen.

Den Ziegeln eine graue Schildkröten-farbe zu geben.

1) Reibet Bleyweiß mit Leinöl ab, und Frankfurter Schwarz gleichfalls, mischt beydes unter einander, bis die graue Schildkrötenfarbe herauskommt, und rührt es mit Leinöl ein. 2) Tränkt erst die Ziegel mit einer dünnen lichten Tinte, 3) gebt nachgehends noch drey andre Anstriche von dickerer Farbe. Es müssen wenigstens um der Dauerhaftigkeit willen vier Anstriche seyn.

*) Was es ist s. unten im 4. Kap. des 3. Theils.

Eisengeländer und Gitterwerk in freyer Luft.

Reibet deutsches Lampenschwarz mit Leinöl ab, und rühret es mit ¾ Leinöl und ¼ trocknendem Oel ab, und gebet damit so viel Anstriche als nöthig ist. Man kan auch, um der Farbe eine mehrere Consistenz zu geben, etwas Umbra, aber nur sehr wenig, darunter mengen.

Treppengeländer und Gitterwerk im Hause.

1) Rühret Lampenschwarz mit Vermillon-Firniß *ff*) ein. 2) Gebet zwey Anstriche davon, welche geschwind trocknen. 3) Endlich gebet noch zwey Anstriche mit Weingeistfirniß, der im dritten Theil unter der Benennung des schwarzen Firnisses zum Eisenwerk vorkömmt.

Hölzernes Gitterwerk zu Treillagen im Garten.

1) Gründet mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben und eingerührt ist, und darinn man ein wenig Silberglötte zergehen lassen. 2) Gebt einen doppelten Anstrich mit dem Grün zu hölzernen Lauben, *gg*) das ebenfalls mit Nußöl abgerieben und eingerührt ist. Man gebraucht dieses Grün sehr stark in Gärten zu Thüren, zu allen Arten von Lauben, Bogengängen, hölzernen und eisernen Gittern, mit einem Worte, bey allen Sachen von Holz und Eisen, die der schlimmen Witterung ausgesetzt sind.

Sta-

ff) Seine Zubereitung wird im 3ten Theil gelehrt.

gg) Siehe oben S. 23. im andern Kap.

Statüen, Vasen und andre Zierathen von Stein.

Um dergleichen Sachen eine weisse Farbe zu geben, oder das vorige Weiß wieder zu erneuern: 1) Reinigt sie wohl von allem Unrathe. 2) Ueberstreicht sie ein oder zweymal mit Bleyweiß, das mit reinem Mohnöl abgerieben und eingerührt ist. 3) Gebet noch einen oder zwey Anstriche mit Schulpweiß, das mit eben dem Oel zubereitet ist.

Lambris in Zimmern.

Seitdem man die Oelmalerey gelernt, und bemerkt hat, daß sich das Holz am besten dadurch erhält, zumal nachdem man einen Firniß ohne Geruch erfunden, welcher der Farbe allen übeln Geruch benimmt, so zieht man mit Recht die Oelmalerey in den Zimmern vor. Das Oel scheint nichts weiter zu thun, als nur die Poren des Holzes zu verstopfen; und obgleich das Holz allemal durch den Auftrag einer flüssigen Materie etwas leidet, so ist solches doch so wenig merklich, daß wir allen, die ihr Täfelwerk gut erhalten wollen, rathen, diese Art der Malerey zu wählen; wenigstens geben sie ihm eine längere Dauer.

Wenn man ein Lambris malen, lange erhalten, und für Feuchtigkeit bewahren will, muß die hintere Seite ein paar mal mit Dunkelroth, das mit Leinöl abgerieben und eingerührt ist, überstrichen werden. Wenn alles trocken ist, bringt man den Lambris erst an die Wand.

Soll er nunmehr mit Oel angestrichen werden, so gründet man 1) mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben und auch eingerührt ist. Beym Einrühren mischt man etwas Terpentinöl darunter. 2) Auf diesen Grund streicht man ein oder ein paarmal die Farbe,

welche der Lambris bekommen soll. Diese muß mit bloßem Terpentinöl abgerieben und eingerührt werden.

Sollen die Leisten oder das Schnitzwerk eine andere Farbe bekommen, so reibt man diese ebenfalls mit Nußöl ab, rührt sie mit bloßem Terpentinöl ein, und überstreicht zweymal damit. 3) Zwey oder drey Tage nachher, wenn alle Farben recht trocken sind, streicht man meinen sehr feinen weissen Firniß ohne Geruch dreymal darauf, wodurch sich aller Geruch der Oelfarbe verlieren wird.

Viele lassen oft den Anfang machen, ein Zimmer auf die Art des Chipolin-Anstrichs zu verzieren, ermüden aber während der Zeit über die Langweiligkeit des Verfahrens, und wollen nur die Arbeit gerne fertig sehen. In diesem Fall kan man sie nach jetztbeschriebner Art mit Oelfarbe bald zu Stande bringen. Wenn die Poren des Holzwerks durch die Zubereitung mit Weiß gut verstopft sind, so überstreicht man es einmal mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, und mit Nußöl und darunter gemischtem Terpentinöl eingerührt ist. Dies ist genug, weil das Holz zuvor schon getränkt worden. Zuletzt giebt man den Anstrich mit der gewählten Farbe, wie oben.

Wenn die Farbe an einem Lambris lange frisch und lebhaft bleiben soll, so muß man sie alle Jahre im Herbst mit einem Schwamm und laulichtem Wasser abwaschen, wodurch aller Schmutz und Fettigkeit abgeht. Sie werden wieder so frisch, als wenn sie neu gemacht wären. Wenn es aber nicht alle Jahre geschieht, so setzen sich der Schmutz und die Ausdünstungen fest darauf und werden hart, daß man sie nicht anders als durch eine Beize, die wir ebenfalls anzeigen, wegbringen kan. Der Lack muß aber gut gemacht seyn, sonst nimmt das Waschen, es sey mit bloßem

Wasser

Wasser oder mit geschwächtem Scheidewasser, die Farben weg, oder verdirbt sie. Mein Firniß ohne Geruch hat vornämlich diese Eigenschaft, daß er das Waschen verträgt.

Man muß sich hüten, Zimmer, die gemalt und lackirt sind, bey starken Nebeln aufstehen zu lassen. Der Nebel, dessen Eigenschaften übrigens die Naturkündiger erklären mögen, scheint mir eine scharfe Feuchtigkeit bey sich zu führen, wie das geschwächte Scheidewasser; wenigstens verdirbt er, wie dieses, den Firniß. Man muß die Zimmer also dicht zumachen, und wenn man noch besser für den Firniß sorgen will, einheitzen.

§. 2.

Von der Malerey mit überfirnißter polirter Oelfarbe (à l'huile vernie-polie.)

Dies ist das Meisterstück der Oelmalerey, so wie man die überfirnißten Wasserfarben als das schönste unter der Wassermalerey ansieht. Sie erfordert nur mehrere Sorgfalt in der Ausübung; denn das Verfahren ist übrigens fast einerley mit dem bey der gemeinen Oelmalerey. Der Unterschied besteht bloß in den Zubereitungen und in den letzten Handgriffen. Man gebraucht diese Art der Arbeit, wenn etwas auserlesen schönes gemacht werden soll; z. E. bey einem prächtigen Saal, oder einer zierlichen Kutsche. Wir wollen alles genau anzeigen.

Zimmer und Kutschen mit überfirnißter polirter Oelmalerey zu verfertigen.

Man gebraucht diese Malerey, wenn man die Farbe einer Sache poliren und ihr mehrern Glanz geben will. Sind die Lambris oder Kutschkasten neu, so muß man 1) sie durch einen **Grund** vorbereiten,

um nachgehends die **harte Tinte**, oder den **polirten Grund**, und die andern Farben darauf zu bringen. Dadurch wird die Oberfläche allenthalben gleich und glatt. Das erste Gründen muß allemal mit Weiß geschehen, die nachher dazu bestimmte Farbe mag seyn, was für eine es will, weil Weiß sich am besten dazu schickt. Man nimmt, wie schon erinnert worden, Bleyweiß dazu, das mit Leinöl und etwas Silberglötte sehr fein abgerieben, und mit eben dem Oel und darunter gemischtem Terpentinöl eingerührt ist. 2) Macht man den **polirten Grund**, indem man 7 oder 8 mal mit der **harten Tinte** anstreicht. Die Kutschen muß man wohl auf 12 mal überstreichen.

Die **harte Tinte** wird also verfertigt. Man nimmt nicht zu sehr calcinirtes Bleyweiß, damit es die andre Farbe nicht durch das Auswachsen, wie die Mennige thut, verderbe, reibt solches sehr fein mit bloßem Malerfirniß ab, und rührt es mit Terpentinöl ein. Man muß sich wohl versehen, daß die 7 oder 8 Anstriche mit dieser **harten Tinte** einander nicht nur im Auftrag, sondern auch in der Quantität des Bleyweisses und Oels, und selbst in Ansehung der Stärke der Calcinirung des Bleyweisses vollkommen gleich sind.

3) Man glättet den ganzen Grund mit Bimssteine. 4) Und polirt ihn darauf mit einem Stück Sarge, dem man die Gestalt eines Ballen giebt, wie der von den Buchdruckern zur Schwärze. Um dieses desto gelinder zu thun, tunkt man den Sarge in Wasser, darein man viel pulverisirten, und durch ein feines Haarsieb gelassenen Bimsstein geschüttet hat. Man wäscht zugleich mit einem Schwamm ab, um zu sehen, ob auch allenthalben gleich geglättet worden. Das Wasser verdirbt hierbey nichts, und darf nicht gesparet werden.

5) Wenn die Farbe zu dem Zimmer oder der Kutsche gewählt, und selbige wohl mit Oel abgerieben, und

und mit Terpentinöl eingerührt ist, so schlagt sie durch ein feines seidenes Sieb, und gebt damit 3 oder 4mal einen allenthalben gleichen Anstrich. Je besser dieses geschieht, desto schöner wird die Farbe. Auf diese Weise kan man allerley Arten von Farben mit Oel und Terpentinöl gebrauchen.

6) Streicht man ein Zimmer an, so überzieht man die Farbe 2 bis 3 mal mit weissem Weingeistfirniß; ist es aber eine Kutsche, so nimmt man statt dessen fetten Firniß. Soll der Firniß polirt werden, so muß man wenigstens 7 bis 8 mal damit überstreichen, und sich sehr in Acht nehmen, daß keine Stelle stärker überstrichen wird, als die andere, weil es sonst Flecke giebt.

7) Man polirt aufs neue mit pulverisirtem Bimssteinen, Wasser, und einem Stück Sarge, wie oben. Dieses wird unten weitläuftiger beym Poliren der Firnisse erklärt werden. Man soll keine Stücke von Hüten dazu nehmen, weil sie allemal etwas abfärben und die Arbeit verderben.

Ist die Kutsche oder der Lambris bereits gemalt gewesen, so muß man die Farbe erst bis auf die harte Tinte ganz herunter zu bringen suchen, welches mit Bimssteinen und Terpentinöl oder Wasser geschiehet.

Weiß, von überfirnißter und polirter Oelfarbe.

Dieses Weiß von Oelfarbe kömmt dem obigen Königsweiß mit Wasserfarbe einigermaßen gleich, und sieht so frisch aus als Marmor. Kömmt die Malerey auf Holz: so gründet 1) mit Bleyweiß, das mit Nußöl und etwas calcinirtem weissen Vitriol abgerieben, und mit Terpentinöl eingerührt ist. Kömmt sie aber auf Stein, so rührt man es mit blossem Nußöl an, und nimmt calcinirten Vitriol dazu. 2) Reibet Bleyweiß sehr fein mit Terpentinöl ab, und rührt es mit einem

schönen

schönen fetten weissen oder Kopalfirniß an. 3) Hiermit überstreichet 7 bis 8 mal. Dieser Firniß, mit Bleyweiß vermischt, trocknet so geschwind, daß man täglich 3 Anstriche verrichten kan. 4) Glättet und polirt diese Anstriche, wie oben. 5) Ueberstreichet noch 2 oder 3 mal mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, und mit blossem Terpentinöl eingerührt worden. 6) Ueberziehet 7 bis 8 mal mit weissem Weingeistfirniß, und endlich 7) poliret ihn.

Dritter Abschnitt.

Vom Auftrag der mit Firniß eingerührten Farben.

Die Schönheit der Wasserfarben, und die Dauerhaftigkeit der Oelfarben, deren Gebrauch bisher beschrieben ist, halten, wenn sie gut bearbeitet sind, den Liebhaber zwar wegen der langweiligen Arbeit der erstern, und des übeln Geruchs der letztern einigermassen schadlos. Allein, oft wünscht man den baldigen Genuß, und hat keine Geduld, die Beobachtung so vieler gleichwohl nöthigen Kleinigkeiten zu erwarten; oft fürchten sich die Liebhaber für den Geruch der Oelfarben; über dieses schicken sich die bisher beschriebenen beyden Arten nicht für alle Gegenstände; das Schöne muß nicht verschwendet werden, und um ihm einen desto grössern Werth zu geben, muß man Vergleichungen anstellen können: man will auch nicht allemal eine sehr dauerhafte Arbeit haben. Um alle diese Absichten zu erreichen, wollen wir eine Art zeigen, wie man alle Gegenstände geschwinde und ohne einige Unbequemlichkeiten anstreichen kan. Es lassen sich fast eben so schöne Tinten durch Farben, die mit einem Weingeist- oder Oelfirniß eingerührt sind, hervorbringen, als mit der überfirnißten und polirten Wasserfarbe; haben sie gleich nicht

nicht die Dauerhaftigkeit der überfirnißten und polirten Oelmalerey, so sind sie doch beständig genug, um eine lange Zeit den Genuß davon zu haben.

Man sieht hin und wieder in Paris von dieser Malerey, die so schön ausfällt, daß die Meynungen der Liebhaber getheilt sind; einige ziehen sie sogar dem oben beschriebenen Chipolin-Anstrich vor: aber der Kenner wird sich allemal für den letzten erklären. Er verdient es auch in der That, weil eine schöne und dabey solide und vollkommne Arbeit, nach Proportion, daß sie mehr Zeit und Mühe erfordert, auch einen höhern Werth hat. Diese Malerey ist wegen des Ankaufs der Materialien etwas kostbarer als die vorigen beyden, weil viel Firniß dazu gehört, und auch etwas beschwerlicher, weil der Firniß so geschwind trocknet, daß man kaum Zeit hat, seine Arbeit zu vollenden, und weil die Tinten dadurch leicht unter einander ungleich werden. Es ist überhaupt mit dem Firniß etwas schwer umzugehen, indem eine grosse Uebung dazu gehört, wenn die Arbeit gelingen soll, zumal wenn man einen weitläuftigen Gegenstand, z. E. einen grossen Saal vor sich hat. Hingegen hat man auch kaum Zeit, den Erfolg der Arbeit zu wünschen, und keine Unbequemlichkeit zu fürchten: es gehört nur ein Tag dazu, um sein Verlangen befriedigt zu sehen.

Mit **Firnißfarben malen**, heißt solche Farben gebrauchen, die mit Weingeist- oder Oelfirniß abgerieben und eingerührt sind. Wir geben hier keine Regeln, wie man sie gebrauchen soll, sondern verweisen auf den 3ten Theil dieses Buchs, obgleich hier die Anwendung derselben vorkommt.

Man streicht mit Firnißfarben die Lambris in den Zimmern, allerley Meublen und Kutschen an. Wir wollen hier nur zeigen, wie man diese Farben bey einem Lambris oder einer Kutsche gebraucht, weil dieses hinlänglich ist, um ihren Gebrauch daraus zu lernen.

1) Gebet

1) Gebet einen oder zwey Anstriche von Spanischem Weiß, das in siedend-heissem Leim eingerührt ist, um den Leimgrund zu machen. Man beobachtet eben die Handgriffe dabey, wie beym Leimgründen des Chipolin-Anstrichs No. 1. 2. 3. Seite 66 gelehrt worden.

2) Gebet einen Anstrich zur Zubereitung mit Weiß, wie ebendaselbst gezeigt worden.

3) Die Fehler im Holz werden mit einem Mastix verbessert, und wenn der Anstrich trocken ist, glättet mit Bimssteinen: auch diese Handgriffe findet man ebendaselbst.

4) Wenn das Holz nunmehr recht glatt und gleich ist, und der Anstrich soll z. E. grau werden, so nehmet ein Pfund wohl durchgesiebtes Bleyweiß, ein Viertel Loth Berlinerblau, oder Kohlenschwarz, oder Helfenbeinschwarz, mischt es in einem Schaffell wohl durcheinander; dieses muß aber fest zugebunden seyn, damit die Farbe nicht herausfällt. Man schüttelt sie stark, oder noch besser, man siebt sie etlichemal durch ein bedecktes Sieb, so mischt sich die Farbe am besten.

5) Von dieser Farbe laßt 2 Unzen in ¼ Nössel Firniß zergehen, und gebet dem Holz, das mit Weiß zubereitet ist, einen Anstrich.

6) Wenn dieser trocken ist, so gebet den zweyten, da man aber nur eine Unze Farbe mit obiger Quantität Firniß vermischt.

7) Bey dem dritten Anstrich mengt man gar nur eine halbe Unze Farbe unter dem Firniß.

8) Wenn diese drey Anstriche trocken sind, muß man nicht vergessen, jedesmal mit einer neuen steifen Leinewand zu reiben, ohne jedoch die Farbe wegzureiben. Da ein solcher Anstrich aber in einer Stunde trocknet, so darf man nur so lange warten, und nicht eher anfangen, als bis alles recht trocken ist.

9) Soll

9) Soll die Farbe einen recht schönen Glanz bekommen, so fügt man noch den vierten Anstrich von eben der Composition als der dritte hinzu, oder man nimmt auch nur blossen Firniß.

Man sieht hieraus, daß bey jedem Anstrich zwar eine gleiche Quantität Firniß bleibt, aber allemal die Hälfte weniger von der Farbe genommen wird. Alle andre Tinten, deren Verfertigung wir oben gelehrt haben, z. E. Gelb, Blau, ꝛc. werden auf eben diese Weise gebraucht. Dies ist die einzige Art, wie man das Auripigment in seiner ganzen Schönheit anwenden kan, sie benimmt ihm aber deswegen seine Unbequemlichkeiten nicht.

Die andre Methode, den Chipolin-Anstrich viel geschwinder in drey Stunden zu machen, ist das Leimgründen, und die Zubereitung mit der weissen Farbe wegzulassen, und wie oben, die mit Firniß zubereiteten Farben, welche die Arbeit bekommen soll, gleich aufzustreichen. Man kan sich aber leicht vorstellen, daß die Sache auch alsdann bey weitem den schönen Glanz nicht bekommen wird.

Will man die Felder der Kutschen auf diese Art mit Firnißfarben anstreichen, so muß eben die Vorbereitung wie bey dem überfirnißten polirten Oelfarben-Anstrich gemacht werden, nämlich man gründet erst, und streicht hernach die harte Tinte auf. Wenn alles geglättet und polirt ist, streicht man die Farben mit Kopal- oder Bernsteinfirniß auf, nachdem man eine Tinte gewählt hat.

Methode, die Kutschen und andres dergleichen Fahrwerk zu verzieren.

Man sieht heutiges Tages die Kutschen nicht blos als einen nützlichen Gegenstand an, wie vormals, sondern auch als eine Sache, die man zum Vergnügen und

und zur Pracht hat. Ihre Verzierung liegt daher den Eigenthümern eben so sehr am Herzen, als die von den Zimmern. Wir wollen die Theile eines Wagens durchgehen, und zeigen, wie sie gemalt werden müssen; aber das Vergolden und mit Firniß Ueberziehen bis in die beyden folgenden Theile versparen.

Eine Kutsche muß alle Veränderungen der Luft und des schlechten Wetters ausstehen, sie darf also nicht anders als mit Oel- oder Firnißfarben angestrichen werden. Die Art, wie sie zu verzieren ist, hängt von der Tinte ab, die man für sie bestimmt hat. Da sich alle Erdfarben gut zur Oelmalerey schicken, so beobachte man die zuvor S. 90 gegebnen Vorschriften: vornämlich suche man die harten Tinten wohl aufzutragen und zu poliren. Von diesen beyden Stücken hängt der nachmalige schöne Glanz der Malerey ab.

Wählt man zum Anstrich der Felder einer Kutsche die Farbe des **Wassergrüns**, die wir als die jetzige Modefarbe zum Exempel nehmen wollen, so muß man nach dem ersten Grundanstrich, wenn der Kasten neu ist,

1) zehn oder zwölf Anstriche mit der harten Tinte geben, und jedesmal warten, bis der letzte recht trocken ist, wie S. 90 erinnert worden.

2) Mit Bimsstein glätten, mit einem Ballen von Sarge, der in Wasser mit pulverisirtem Bimsstein getaucht ist, poliren, und mit einem Schwamm hinterher abwaschen, wie ebendaselbst gelehrt worden.

3) Bleyweiß und krystallisirten Grünspan jedes besonders mit Terpentinöl abreiben, und aus beyden die zum Anstrich bestimmte Tinte mischen, aber nicht mehr, als man gebraucht; die Masse wird alsdenn mit einem schönen weissen fetten Kopalfirniß eingerührt.

4) Hiermit gebet drey Anstriche, doch muß der letzte schwächer von Farbe seyn, und mehr Firniß untergerührt werden.

5) Ueber-

5) Ueberziehet acht bis zehnmal mit einem schönen weissen fetten Kopalfirniß, doch muß jeder Anstrich zuvor recht trocken seyn.

6) Endlich polirt die Felder der Kutsche, wie im Kapitel vom Poliren und den Glanz geben gelehrt werden wird, so ist die polirte Firnißmalerey fertig.

Kutschen mit schwarzem polirten Firnißgrund.

Nach dem Gründen giebt man 10 bis 12 Anstriche mit der harten Tinte, und glättet mit Bimssteinen, wie zuvor. Sind diese Vorbereitungen fertig, so nehmt zu dem polirten schwarzen Grund sehr feines durchgesiebtes Helfenbeinschwarz, und rührt es in schönem Bernsteinfirniß ein. Gebet davon 2 bis 3 glatte und durchaus gleiche Anstriche, zu den letztern nehmet aber weniger Schwarz. Ueberziehet alsdann 8 bis 10 mal mit schönem Bernsteinfirniß, den man nachher polirt, wie zuvor. Ueberhaupt nimmt man zu allen Farben, die dunkel sind, zum Grund den fetten Bernsteinfirniß, und zu den lichten Farben den Kopalfirniß.

Kutschräder.

1) Gründet 2 bis 3 mal mit Bleyweiß, das mit Leinöl abgerieben und eingerührt ist. 2) Gebet 2 bis 3 Anstriche von der gewählten Farbe. Ist sie **grün**, so nimmt man die S. 40. vorgeschriebene. Endlich überzieht man ein paarmal mit weissem Kopalfirniß.

Soll die Farbe **grau** seyn, so gründet man ein paarmal mit Bleyweiß, das mit Nußöl abgerieben, und mit halb Terpentinöl und halb Nuß- oder Mohnöl eingerührt ist, und streicht nachher mit der beliebigen Tinte an, die von Weiß und Schwarz gemischt wird; beyde werden mit Oel abgerieben, und mit Terpentinöl eingerührt.

Zieht man aber ein schönes helles Roth vor, so überstreicht man die Räder erst ein paarmal mit Roth von Berry, das mit Leinöl und ein wenig Silberglötte abgerieben und eingerührt ist, nämlich das erstemal mit blossem Oel, und das andre mal mit etwas darunter gemengtem Terpentinöl. Zum dritten Anstrich wird zu obigem Roth etwas Mennige gemengt, und ebenfalls mit Oel abgerieben, und mit Terpentinöl eingerührt. Ist alles recht trocken, so überstreicht man noch einmal mit Weingeistfirniß, darinn etwas Zinnoberroth (Vermillon) gemischt ist *bb*). Soll der Anstrich noch schöner und dauerhafter seyn, so überstreicht man noch ein oder zweymal mit fettem Firniß.

Unterwagen.

Man streicht die Unterwagen mit Oelfarbe von einer beliebigen Tinte an, und gründet, wie bey den Rädern, ein oder zweymal mit Bleyweiß, das mit Lein- oder Nuß- oder Mohnöl, nachdem die gewählte Farbe ist, abgerieben und eingerührt worden. Nachher überstreicht man ein paarmal mit dieser Farbe, und überzieht mit einem fetten Firniß, der für die Unterwagen gemacht ist, und die Farbe beständig erhält, so daß man sie ohne Schaden waschen kan *ii*).

Vierter Abschnitt.

Vom Gebrauch der Farben mit Wachs, mit Milch, mit Seiffe, 2c.

Ich habe in der ersten Ausgabe der sogenannten Enkaustischen oder Wachsmalerey nicht erwähnt, weil diese Art der Arbeit eben so viel Zubereitung und Mühe erfordert, als die gefirnißte Wasserfarbe, gleichwohl

bb) Die Beschreibung dieses Firnisses kommt im ersten Abschnitt der Kunst zu lackiren vor.

ii) Man sehe den ersten Abschnitt der Kunst zu lackiren.

wohl lange so dauerhaft nicht ist, und leicht verdirbt, indem die Flecken nicht wieder heraus zu bringen sind. Diese Art, die Farben zu gebrauchen, ist daher auch bald wieder in Vergessenheit gerathen; viele Liebhaber wissen kaum etwas von der Erfindung. Aus ähnlichen Ursachen haben wir auch nichts von der Zubereitung der Farben mit Milch oder Seiffe erwähnt, die man aus eingebildeter Furcht für Gefahr bey dem Gebrauch gewisser Farben mit Oel ausgesonnen, und aus Begierde zum Neuen einzuführen gesucht hat. Wir wollen doch wenigstens etwas davon sagen, mehr um die Neugierde des Liebhabers zu befriedigen, als um des Nutzens willen.

Bey der Malerey mit Seiffe, Milch und Wachs verfährt man beynahe eben so, wie bey den bisher beschriebenen Arten; der einzige Unterschied besteht darinn, daß man alle Farben vorher mit reinem Wasser abreibet, und nachgehends entweder mit Seiffenwasser oder Milch, oder mit einer Wachscomposition einrühret. Diese Composition, welche die Franzosen l'Encaustique nennen, besteht aus folgenden: Man schmelzet eine halbe Unze Weinsteinsalz, und 4 Unzen des schönsten weissen Jungferwachses in einer Kanne Wasser, welches in der That nichts anders ist, als eine Art der Seiffe.

Die beyden ersten Arten sind gar bald in Vergessenheit gerathen, zumal die mit der Milch, wegen des ecklen Geruchs, den sie nachläßt. Die letzte fand um so mehr etwas Beyfall, weil man glaubte, daß dieses die Art der Malerey bey den Alten wäre, wovon Plinius im 11ten Kapitel des 35sten Buchs redet, und weil man die Erneuerung dieser Kunst dem verstorbnen Grafen Caylus schuldig ist, dem die Künste und die Künstler so viel zu verdanken haben kk). Ueberhaupt

kk) Man sehe die Memoires de l'Acad. des Belles Lettr. 1752. 1753. 1754 und 1755. und des Pernetti Vorrede zu seinem Lexicon über die Malerey.

haupt hat diese Erfindung keinen grossen Nutzen in unsrer Art der Malerey. Man muß inzwischen gestehen, daß sie sich insonderheit für Fußböden von eingelegtem Holze und von Ziegelplatten gut schickt. Dies scheint zwar der Erfindung nicht viel Ehre zu machen; ist es aber nicht besser, daß sie bey der am geringsten geachteten Art der Malerey etwas nutzet, als wenn sie blos auf der Studirstube ungenutzt bewundert wird?

Wenn der oben S. 61 beschriebene dreyfache Anstrich zu den Platten und Fußboden fertig ist, so darf man, anstatt mit Wachs abzureiben, nur einen solchen encaustischen oder Wachsanstrich von jetztbeschriebner Composition geben. Ist der Anstrich gut aufgetragen, so wird er durch das Reiben nachgehends noch glätter und glänzender, anstatt das nach der gemeinen Art, da man mit einem Stück Wachs hin und her streicht, der hölzerne Fußboden leicht zerkratzt wird. Man sucht zwar durch das Reiben das Wachs allenthalben gleich auszubreiten; man sieht aber doch allemal die Stellen, wo das Wachs hingestrichen, und wo es nur durch die Bürste hingerieben worden, welches der Farbe einen ungleichen Wiederschein giebt. Dieses vermeidet man durch einen solchen encaustischen Anstrich.

Fünfter Abschnitt.

Von der Malerey auf Leinwand.

Sei der Erfindung der Oelmalerey malen die Kunstmaler selten mehr auf Holz und Kupfer, sondern bedienen sich beständig der Leinwand, um ihre Gegenstände darauf vorzustellen. Diesen Vorzug verdienet sie mit Recht deswegen, da man sie so leicht von einem Ort zum andern bringen, gründen, und nach seinem Willen einrichten kan. Die Maler, welche nur anstreichen, gebrauchen die Leinwand in den Gebäuden, um

um die Balken in den Zimmern oder andre Theile, welche unangenehm in die Augen fallen, zu bedecken, oder zu den Theaterdecorationen, da allerley Verzierungen darauf gemalt werden. Wir werden anzeigen, wie man die Leinwand zubereitet, man mag nun mit Wasserfarbe oder mit Oelfarbe darauf malen wollen.

§. 1.

Art, die Leinwand mit Wasserfarbe zu malen für Decorationen, 2c.

Man nimmt eine Leinwand, sie mag seyn von welcher Güte sie will, und spannt sie in Rähme steif ein. Ist sie sehr fein, so klebt man auf der hintern Seite mit Mehlkleister Papier; sonst ist dieses nicht nöthig. 2) Wenn das Papier trocken ist, streicht man auf die Leinwand Spanisches Weiß, das man in Wasser eingeweicht, und mit warmen Handschuhleim eingerührt hat. 3) Reibet man die angestrichne Leinwand mit einem Bimssteine, um ihr die Knoten und übrige Ungleichheiten zu benehmen. 4) Gründet man zum andern mal, macht die Farbe aber dicker, und rührt sie mit Leim ein. Endlich überreibet man die Leinwand noch einmal mit dem Bimssteine, so ist sie zum malen fertig.

Sollen Theaterdecorationen darauf gemalt werden, so reibt man alle benöthigte Farben mit Wasser ab, und rührt sie mit Handschuhleim ein. Zu den Landschaften gebraucht man Beergelb, Berlinerblau und Bergblau. Die letzte Farbe ist allein zur Luft hinreichend. Zu einem rothen Grund nimmt man Plattlack, der mit Weinhefen oder Pottasche dunkel gemacht worden.

Vom Auftrag der goldgelben Lichter, oder vom Höhen bey Wasserfarben, (Réhauts d'or en détrempe.)

Man nennt **Lichter**, oder auch **Blicke**, in der Malerey die lichten Stellen, die man bey einer Zeich-

nung auf buntem Papier mit Weiß oder andern lichten Farben macht; ist das Papier aber weiß, so läßt man ihm zu den Lichtern die natürliche Farbe. Man nennt auch Lichter in der Malerey diejenigen lichten Stellen, welche man durch **Schraffirungen** hineinbringt. Wenn man nämlich etwas Erhabnes, eine Bildhauerey, Basrelief, ꝛc. nachahmen will, so drückt man beym Kupferstich vermittelst des Grabstichels, und bey einer Zeichnung vermittelst der Kreide, den Schatten durch gewisse Striche aus, die **Schraffirungen** heissen. Es giebt einfache und doppelte Schraffirungen. Die einfachen bestehen aus parallellaufenden geraden oder krummen Strichen; bey den doppelten werden die einfachen Striche von andern kreuzweis durchschnitten, aber nicht rechtwinklicht, sondern so, daß geschobne Vierecke daraus entstehen. **Höhen** heißt also, die lichten Partien heller, und die dunklen dunkler machen. **Schraffiren** heißt, den Stellen, die man dunkel machen will, mehrere Kraft geben. In diesem Verstande werden gedachte Kunstwörter von dem Kupferstecher, Zeichner und Kunstmaler genommen. Wir wollen sehen, wie der Verzierer (Decorateur) dieses zu bewerkstelligen sucht.

Mit goldgelb höhen, oder goldgelbe Lichter auftragen, (réhauffer d'or) heißt bey unsrer Art der Malerey mit goldgelb, in Oel oder Wasserfarbe, durch Schraffirungen allerley Bildhauerarbeit und Basreliefs malen, so daß die flache Malerey das Ansehen hat, als ob es würkliche Basreliefs wären.

Wenn dieses mit Wasserfarbe geschehen soll, so untersucht man zuförderst, ob gut gegründet und mit Leim angestrichen ist. Wäre es nicht genug geschehen, so muß man der Leinwand einen leichten Anstrich von hellem und klarem Leim geben. Man muß einen weichen Pinsel haben, und einerley Stelle nicht mehrmal

mal überfahren, um den Grund nicht fleckig zu machen. Bey aller Behutsamkeit verdirbt der Leimanstrich ihn doch allemal etwas.

Wenn der Grund wohl zubereitet ist, so streichet 1) alle Stellen, die mit goldgelb gehöhet werden sollen, mit dunkler Ocker, Umbra und Beergelb an. Diese Farben werden alle mit Wasser abgerieben, und mit Handschuh- oder Flandrischen Leim eingerührt.

2) Bereitet ein Mordent aus etwa 1 Pfund Wachs, ½ Pfund Leinöl und ½ Pfund Venezianischen Terpentin, welches zusammen gekocht wird. 3) Hiermit höhet man die Zierathen, indem man mit dieser warmen Masse, vermittelst eines kleinen Pinsels, auf allen lichten Partien des Werks Schraffirungen macht. 4) Legt hierauf falsche Goldblättgen, oder zu Blättgen geschlagnen Tomback, welches zu allen dergleichen Arbeiten gebraucht wird, und drückt sie mit Baumwolle sanft darauf. 5) Nach Verlauf von ein paar Stunden, wenn alles recht trocken ist, kehrt man mit einem reinen weichen Pinsel von Schweinsborsten die Arbeit ab, und macht sie rein.

Man muß vornämlich Acht geben, daß der Mordent nicht sogleich nach dem Aufstreichen einzieht, welches man daran erkennt, wenn er matt wird und seinen Glanz verliert; alsdenn haften die Goldblättgen nicht darauf. Auf die dunkel gewordenen Stellen muß man alsdenn noch einmal anfangen den Mordent aufzustreichen.

§. 2.

Art, die Leinwand mit Oelfarben anzustreichen, für Gemälde, rc.

Spannet eine beliebige Leinwand über den Rähmen wie zuvor aus, doch so, daß sie darüber hinaus geht, und an der andern Kante mit kleinen Zwecken,

drey Querfinger breit von einander, fest genagelt werden kan. Man hat zu unsrer Zeit eine Art beweglicher Rähmen erfunden, daß man die Leinwand, wenn sie trocken wird und nachgiebt, wieder stärker anziehen kan. Es befinden sich zu dem Ende Stifte auf den Ecken, wo die Leisten zusammen gehen, vor den Querleisten. Wenn die Leinwand also eingespannt ist, so legt sie 1) platt nieder, daß die anzustreichende Seite oben kommt.

2) Streichet mittelmäßig starken Handschuhleim, den man bis zur gehörigen Dicke oder zum Brey schläget, mit einem dazu verfertigten breiten hölzernen Spatel allenthalben gleich auf, bis er sich durchgängig recht eingezogen hat.

3) Scharret das übrige wieder mit dem Spatel zusammen, auf daß nichts auf der Leinwand bleibet, als was sich eingezogen hat. Der Leim muß so dick seyn, daß er nicht auf der Hinterseite durchdringet. Dieses Leimwasser dient dazu, daß alle kleine Fasern auf der Leinwand niedergezogen werden, und daß sich die kleinen Löcher in derselben anfüllen, damit die nachgehends darauf gestrichenen Farben nicht durchdringen.

4) Wenn der überflüssige Leim abgenommen ist, läßt man die Leinwand an der Luft trocknen, und wenn sie recht trocken ist, so reibet man sie allenthalben mit einem Bimssteine gelinde ab, um die noch darauf befindlichen Fasern wegzubringen.

5) Reibet Braunroth und Silberglötte mit Nußöl ab, und rührt es mit Oel ein. Wenn die Farbe dick genug ist, so legt den Rahmen mit der Leinwand wieder platt auf die Erde, und streicht die Farbe mit einem dazu bestimmten hölzernen Messer auf.

6) Wenn die Farbe aufgestrichen, und das Ueberflüssige wieder abgenommen ist, läßt man den Rähmen abermals trocknen, und alsdann kan man die Leinwand nochmals mit Bimsstein überreiben, um sie vollends recht glatt zu machen.

7)

7) Endlich gebet ihr einen grauen Anstrich von Bleyweiß und Kohlenschwarz, das sehr fein abgerieben und mit halb Nuß- und halb Leinöl eingerührt ist. Man verrichtet dieses mit einer flüchtigen Hand, und so dünne als möglich, damit die Leinwand nicht so geschwind Brüche bekömmt, und die nachmalige Farbe sich desto besser hält.

Vom Höhen mit Goldgelb auf Oelfarbe.

Um dieses zu bewerkstelligen, nimmt man Bleygelb, Rauschgelb, gelb von Berry, dunkle Ocker und Beergelb. Jedes wird besonders mit Nußöl abgerieben und auf die Platte gethan, wenn die Verzierungen mit Gelb gehöhet werden sollen. Aus diesen Farben mischt man dunkle und helle Tinten, und sucht dadurch ein gutes Goldgelb zuwege zu bringen. Auf der Platte rührt man sie mit Malerfirniß ein, darunter die Hälfte Terpentinöl gemischt ist. Dieses muß man in einem kleinen Gefässe bey der Hand haben.

1) Die Stellen, darauf mit Goldgelb gehöhet werden soll, müssen ein paar mal mit blossem Oel, und zum dritten mal mit Oel und darunter gemischtem Terpentinöl gegründet werden; nachher glättet man, wie bereits erinnert worden, mit Bimssteinen.

2) Zeichnet nunmehr die Zierathen darauf und malet sie. Thut an der Luft gelöschten Kalk in ein Läppgen von Leinwand, *ll*) und tupfet allenthalben auf solche Stellen, welche die rechte Farbe behalten sollen, damit das Gold nachgehends nicht auf diesen Stellen hafte, sondern nur da bleibe, wo die Schraffirungen vom Goldgrund hinkommen sollen.

3) Wischet diesen Kalk leicht mit dem Pinsel ab, und blaset das gröbste weg.

ll) Die Franzosen nennen es ponce de chaux, einen Bimsstein von Kalk, weil man damit glättet, beynahe wie mit einem Bimsstein.

4) Nehmet feinen, reinen, und durch eine Leinwand gedrückten Goldgrund, (or couleur) *mm*) darinn sich keine Klümpgen befinden, thut etwas auf die Palette, und schraffirt davon mit einem feinen Pinsel alle Stellen des Werks, wo es seyn muß. Traget es so dick auf, daß es nicht fliesset. Je dicker es ist, desto besser hebet sich das Gold. Man nimmt deswegen lange, spitzige und steife Pinsel dazu.

5) Traget das Gold nicht eher auf, bis der Grund recht trocken geworden. Wenn das Gold nur ein wenig darauf klebet, so ist es schon genug. Je trockner der Goldgrund ist, desto lebhafter wird nachmals das Höhen. Leget die Goldblätter auf alle Stellen, wo Gold hinkommen soll, und drückt es sanft auf, ohne darauf zu hauchen, wie man beym Vergolden zu thun pfleget, weil das Gold sonst allenthalben fest kleben würde.

6) Streichet mit einem neuen, reinen, weichen Haarpinsel das Gold behende zwischen den Schraffirungen heraus, so daß es nur da zurück bleibt, wo das Grundgold hingestrichen worden.

7) Wenn das überflüssige Gold rein heraus ist, so mischt auf der Palette ein wenig Beergelb und Gelb von Berry, die sehr klar mit Oel abgerieben seyn müssen, untereinander, indem ihr den Pinsel in das obgedachte Gefäß tunkt, darinn das trocknende Oel mit halb Terpentinöl vermischt ist.

8) Ueberstreicht alle Stellen damit, wo kein Gold ist, um sie zu glasiren. An manchen Stellen macht am Rande der Schraffirungen dergleichen Glasirung, damit die hellen Partien nicht gar zu scharf abstechen, um dadurch die Stellen, die sich durch ihren Glanz besonders ausnehmen sollen, desto besser zu heben.

9) Wenn

mm) Was es ist, wird im 2ten Theil beym Vergolden gelehrt.

9) Wenn dieses vorbey und trocken ist, macht noch von Italienischer Erde und dunkler Ocker, die beschriebnermassen mit Oel abgerieben und eingerührt worden, eine dunkle Tinte. Diese muß aber sparsam und an den rechten Orten angebracht werden, um dem Ganzen dadurch mehr Kraft und Richtigkeit zu geben, und die möglichst stärkste Wirkung hervorzubringen.

Art, die Farben zu glasiren.

Unter der Glasirung versteht man in der Malerey die Wirkung, welche eine durchscheinende Farbe hervorbringt, wenn sie auf eine andre bereits trockne gestrichen wird, so daß man die untere durchscheinen sieht, wodurch sie einen leichtern, glänzendern und sanftern Ton bekömmt. Das Glasiren hilft zur Harmonie und Verbindung der verschiednen Tinten. Glasiren heißt also eine Farbe auftragen, die wenig Consistenz hat, und den Grund, darauf sie getragen ist, durchscheinen läßt.

Man glasirt insgemein nur mit durchscheinenden Farben, als allerley Arten von Lack, Beergelb, u. s. w. Die dunklen Partien glasirt man mit Umbra und Kölnischer Erde, damit sie desto kräftiger werden. Bleyweiß nimmt man zu einigen recht lichten Stellen, worauf das Licht vornämlich fallen, und solche auf das lebhafteste heben soll. Dies thut viel mehr Wirkung, als wenn man dieselbe Farbe allein mit allen ihren verschiednen Tinten bloß auf die gewöhnliche Art aufgetragen hat.

Das Glasiren gehört unter die schwersten Handgriffe in der Malerey. Man muß die Arbeiten der größten Meister oft gesehen, und selbst viele Versuche damit angestellt haben, um glücklich darinnen zu seyn. Hier hört das Mechanische der Kunst, anzustreichen, auf, und das Genie fängt an, sich zu zeigen; weiter geht die Absicht unsrer Beschreibung nicht.

Gemälde

Gemälde zu reinigen.

Wenn das Gemälde neu ist, und man will ihm ein frisches Ansehen, und den Farben eine gewisse Lebhaftigkeit geben, so läßt man kandirten Zucker einer Haselnuß groß in $\frac{1}{8}$ Nösel Brannteweіn auflösen. Schlaget ein Eyweiß wohl, und mischt nach und nach diesen Branntwein darunter. Wenn alles wohl durcheinander geschlagen ist, so tunkt einen weichen, feinen Schwamm, der keine Steine hat, hinein, und streicht damit sanft über das Gemälde. Dieß thun die Maler insgemein; man hat es aber sehr unrichtig überfirnissen genannt.

Ist das Gemälde schon alt, so muß man es leicht mit einem etwas harten Pinsel abwaschen. Man tunkt ihn in eine Kanne laulichtes Flußwasser, darinn $\frac{1}{4}$ Pfund schwarze Seife aufgelöset ist. Man hüte sich nur, daß das Wasser die Malerey nicht zu stark angreife, und sie dadurch verderbe. *nn*) Wenn das Gemälde also gewaschen, gereinigt und trocken ist, so streicht man ein oder zwey mal den im 3ten Theil beschriebnen Gemäldefirniß darüber.

Man will noch gewisse andre geheime Mittel haben, die Gemälde zu reinigen, aber ich halte die angezeigte Vorschrift für die beste. Uebrigens erfordert der Gebrauch viel Geschicklichkeit, indem man sich dabey nach dem Ton des Kolorits, und nach dem Strich der Tinten richten muß. Das Wasser der schwarzen Seife frißt; läßt man es also zu lange darauf, so benimmt es dem Gemälde das gewisse wolligte warme Ansehen, welches

nn) Dies ist die beste Weise, Pernetty mag auch in seinem Lexicon von der Malerey, in den Artikeln nettoyer, décrasser, eau seconde, savon, dagegen sagen, was er will. Er gesteht doch selbst, unter dem Artikel nettoyer, daß sie den Schmuß sehr gut abnimmt. Er hätte also warnen sollen, vorsichtig damit zu verfahren, ohne das Verfahren überhaupt zu tadeln.

welches aus der feinen Mischung der Farben entsteht, und läßt den bloßen Pinseldruck zurück. Wir rathen sehr, nach dieser Vorsicht zu verfahren, weil sie einen grossen Vorzug vor andern Waschwassern verdient, die von Pottasche, calcinirten Weinhefen, und aus Urin gemachten Wassern gemacht sind. Man kan sich ihrer zwar auch bedienen, es gehört aber grosse Behutsamkeit dazu, und sie dürfen nur sehr schwach gebraucht werden.

Einige nehmen nur reines Wasser, und lassen solches einige Zeit auf dem Gemälde stehen, um den Schmutz und Fliegenunrath aufzuweichen, der gemeiniglich darauf ist, und den man oft nicht ganz wegbringen kan, weil die Farbe des Gemäldes etwas davon angenommen hat. Das auf der Malerey stehende Wasser kan aber leicht die Farben an einigen Stellen lösen, und das ganze Stück dadurch verdorben werden. Diese Reinigung der Gemälde ist insonderheit sehr schwer und gefährlich, wenn unwissende Besitzer, oder geldbegierige Gemäldehändler Firnisse oder andre Compositionen, deren Eigenschaften man nicht kennt, auf Gemälde von grossen Meistern gebracht haben. Man hat Exempel, daß grosse Maler sich viele Mühe gegeben, dergleichen Gemälde zu reinigen, und sich glücklich geschätzt haben, nur einige von den Schönheiten, deren Werth sie am besten zu schätzen wußten, zu erhalten.

Anmerkungen über die Krankheit, welche man insgemein die Kolick der Maler, Bleykolick (colica saturnina) nennt, und Mittel, sich beym Gebrauch der Farben dafür zu hüten.

Ich würde wider die Pflichten der Menschlichkeit fehlen, und meinen Mitbürgern ein schlechtes Geschenk machen, wenn ich sie in der Kunst des Anstreichens unter-

unterrichten, und ihnen Mittel anzeigen wollte, sich zum Zeitvertreib oder um des Verdienstes willen zu beschäftigen, ohne zugleich die Gefahr anzuzeigen, die zuweilen mit dem Gebrauch der Farben verknüpft ist. Ich erinnere also alle, die sich damit abgeben wollen, daß es Farben giebt, wodurch man sich eine Krankheit zuziehen kan. Deswegen darf man dieses aber nicht von allen Arten derselben befürchten. Selbst diejenigen, welche zuweilen schaden, thun diese Wirkung bey gehöriger Behutsamkeit nicht.

„Die Kolick der Maler, sagt ein gewisser Schrift„steller *oo*), ist eine Krankheit, die den Malern, „Emaillirern, Steinhauern, Vergoldern der Metalle, „Töpfern, mit einem Worte, allen Handwerkern eigen „ist, die solche Farben gebrauchen, darunter Zuberei„tungen von Bley, Kupfer und Auripigment kommen; „ferner solchen Personen, die den Staub oder die Dün„ste gedachter Materien einziehen, oder verfälschte „Weine trinken, die mit Silberglötte und dergleichen „angemacht sind.„

„Sie entsteht, heißt es in der Encyclopedie, aus „den Dünsten, die von den Oefen aufsteigen, darinn „Bley geschmolzen wird, und die man mit dem Oden „einzieht, oder mit dem Speichel verschluckt. Man „trift sie häufig bey den Arbeitern an, welche dieses „Metall reinigen, oder in den Abtreibeöfen von Sil„ber scheiden, wie bey den teutschen und englischen „Bergwerken und andern Orten häufig geschieht, wo „bey aller Vorsicht, dergleichen Oefen auf Anhöhen „anzulegen, von denen der Wind die Dünste bald weg„jagen kan, diese Ausdünstungen den Arbeitern und „Einwohnern gleichwohl höchst schädlich sind. Dies „empfinden in England sogar die Thiere, die bey sol„chen

oo) Bouvard in seiner Prüfung von des Tronchin Abhandlung über die Kolick der Maler.

„chen Bleyminen auf der Weide gehen. Die Töpfer, „welche Alquifoux, oder Bleyerz, das nicht leicht „schmilzt, ingleichen Bleypulver zu ihrer Glasur ge„brauchen, sind dieser Kolick häufig unterworfen. Die „eitlen Weiber, die sich das Gesicht mit Weiß beschmie„ren, setzen sich eben der Gefahr aus, weil Bleyweiß „das vornehmste Ingredienz dieser Schminke ist. Der „geringste Schade von diesem Schminken ist noch, daß „es die Haut trocken macht, und ihr vor der Zeit Run„zeln giebt, die man doch gar zu gerne verbergen, und „erst spät bekommen will.„

„Man weiß aus vielen Erfahrungen, daß solche „Arzneymittel, wozu Bley kommt, z. E. das Mittel „wider die Schwindsucht, (tinctura antiphtisica) „das Bleysalz, oder Bleyzucker, und welche die Quack„salber innerlich wider das Blutspeyen, Blutharnen, „Gonorrhäe, weissen Fluß und dergleichen Krankhei„ten verschreiben, endlich diese unglückliche Kolick „nach sich ziehen.„

„Aber der Gebrauch, den verschiedne Weinhänd„ler heutiges Tages vom Bleyweiß und der Silber„glötte machen, um den Wein theils heller und besser, „theils süsser zu machen, hat diese schreckliche Krank„heit über ganz Europa so sehr verbreitet, daß alle „Mächte auf Mittel bedacht seyn sollten, ihren Lauf „zu hemmen. Kein Mensch ist für die traurigen „Folgen dieser gottlosen Weinverfälschung sicher, zumal „bey säuerlichen Weinen, wie z. E. der Rheinwein, „den man auf diese Weise in den Rheingegenden zu „versüssen pflegt, ehe man ihn nach Holland und in „andre Länder versendet, wo dergleichen süßlich-schme„ckende Weine geliebt werden.„

Ich habe diese beyden Bücher angeführt, damit man sehen möge, daß nicht blos Maler, die mit den Farben umgehen, von der Bleykolick befallen

werden,

werden, sondern daß sie sich auch bey andern Handwerkern einstellt, die keinen Pinsel anrühren, und bey solchen, die gewisse Getränke und Arzneymittel zu sich genommen haben. Man darf also nicht glauben, daß diese Krankheit nothwendig mit dem Malerstande verknüpft sey, weil sie den Namen von ihnen führt, und daß man nothwendig die Malerey liegen lassen müsse, um sich davon zu befreyen; zumal da man sie sich sogar durch gewisse Mittel zuziehen kan, die einige dagegen anzurathen pflegen.

Inzwischen läßt sich nicht in Abrede seyn, daß sich die Maler solche zuziehen können; aber nur blos diejenigen, welche mit Oelfarben umgehen. Die Wasserfarben schaden niemals, weil das Wasser, der Leim und die Erden, die man dazu gebraucht, beym Reiben und Gebrauch keine schädliche Wirkungen hervorbringen. Man kan also ohne Gefahr mit Wasserfarben arbeiten. Mit den Oelfarben ist es ganz anders beschaffen; das Bleyweiß, Schulpweiß, die Silberglötte, Grünspan, Auripigment, Bleygelb, welche alle mit Oel gebraucht werden, können Krankheiten verursachen *pp*). Bey dem Abreiben und Calciniren der Farben, zieht man den Staub oder die Dünste ein, und daraus entsteht die Gefahr. Ich rathe daher allen Personen, die sich mit der Malerey abgeben wollen, soviel als sie von dergleichen Farben gebrauchen, gleich abgerieben und gemischt zu kaufen, so sind die vornehmsten Besorgnisse überwunden. Wir wollen nunmehr auch sehen, wie man sich bey dem Gebrauch der Farben selbst für die schädlichen Folgen in Acht nehmen kan.

Es

pp) Es sind also nicht die verschiednen Arten des Oeles, wie einige sich irrig bereden wollen, sondern gewisse Farben, welche man damit vermischt, die solche Folgen haben. Der sicherste Beweis davon ist, daß alle solche Personen, die mit der Zubereitung der Oele umgehen, nie etwas von solchen Kolicken wissen.

Es ist eine ausgemachte Sache, sagt oben angeführter Bouvard, daß sich diese Krankheit nie bey den würklichen Kunstmalern einfindet, aber desto häufiger bey denen, die sich blos mit Anstreichen beschäftigen, weil die letztern die Farben in grossen Quantitäten gebrauchen, weil sie solche selbst einrühren, und während des Umrührens, ehe alle Theilchen mit Oel getränkt sind, die feinsten davon als Staub mit der Luft einziehen, welche alsdenn in den Schlund und in die Lunge gelangen, und endlich, weil die Maler, welche anstreichen, den ganzen Tag mit dergleichen Farben umgehen. Ich weiß inzwischen doch, daß ein Kunstmaler auch von dieser Krankheit angegriffen worden. Dies widerspricht der allgemeinen Regel aber nicht, sondern ist vielmehr ein Beweiß davon, denn dieser Künstler hatte die Gewohnheit, den Pinsel allezeit mit dem Munde zu reinigen.

Wer also, entweder zu seinem Vergnügen, oder um des Verdienstes willen, mit Oel malen will, sieht hieraus nunmehr schon ohngefähr, was er zu thun hat, um der Gefahr zu entgehen. Er muß nämlich:

1) Niemals seinen Pinsel mit Farbe in den Mund nehmen, auch keine Speisen essen, die von Händen angefaßt worden, welche mit Farben beschmiert sind.

2) Die Farben nie anderswo einrühren, und auch, wenn es möglich ist, nicht anders arbeiten, als wo ein frischer Luftzug ist, um desto freyer Othem zu schöpfen, und damit die metallischen Theilchen und Dünste, welche beym Einrühren in die Höhe steigen, desto besser vertrieben werden. Die Dünste sind eben so schlimm, als die gröbern Staubtheilchen selbst, zumal wenn das Feuer sie in einer grössern Menge auflöset. Einen Beweis davon findet man in Tissots Schriften von der Gesundheit des Landvolks: Ein Gärtner, heißt es daselbst, nahm altes grün angestrichenes Holz von Gitterwerk, theils den Backofen da-

mit zu heitzen, theils Essen dabey zu kochen, und einen Ofen damit zu heitzen, wovon der Deckel abgenommen werden mußte, wenn man mehr Holz hineinlegen wollte; diese Unvorsichtigkeit verursachte bey mehrern Personen dieses Hauses eine metallische Kolick.

3) Keine abgezogne Wasser, auch nicht zu viel Wein trinken, wenn er gleich rein und natürlich ist; die Unmässigkeit der meisten Zunftmaler, welche den Branntewein und andre hitzige Getränke zu sehr lieben, ist beynahe die einzige Ursache ihrer Krankheit. Die hingegen ordentlich leben, bekommen dergleichen Zufälle sehr selten, wenn sie nicht von schwacher Leibesbeschaffenheit sind, oder wenn ihre Gesundheit sonst nicht verdorben ist.

4) Man nehme nie den Pinsel in die Hand, wenn man nicht wohl ist, oder nach einer überstandnen Krankheit. Man lasse die Kräfte und den Appetit wieder kommen, und übereile sich vornämlich nicht bey der Arbeit, als wenn alles auf einmal geschehen müßte; sondern suche vielmehr zwischen der Zeit frische Luft zu schöpfen. Man vermeide heftige Bewegung, hauptsächlich den Schweiß, und verwehre es auch seinen Bedienten oder Gehülfen, daß sie bey dergleichen Arbeit keinen Branntewein trinken oder sich besaufen.

5) Ueberhaupt arbeite man nie nüchtern, sondern nehme zuvor Caffee, Chocolade, Milch, oder etwas dergleichen, was man seiner Gesundheit zuträglich findet, zu sich. Die Erfahrung lehrt, daß wenn die Natur gewissermaßen befriedigt ist, der Geruch nicht so schädlich ist, als wenn der Magen leer, und also den metallischen Ausdünstungen mehr blosgestellt ist.

Befände man sich aller Vorsicht ohngeachtet gleichwol nach einer langen Arbeit übel, so muß man die Ursache davon untersuchen, ob sie würklich von der Farbe herrührt, oder ob der Grund in einer besondern Dispo-

Disposition des Körpers zu suchen sey. Wir wollen die Symptomen der Krankheit anzeigen, wodurch man sie genauer kennen lernen, und in vielen Zweifeln ein mehreres Licht bekommen wird.

Die Kolick der Maler, sagt Bouvard, giebt sich durch einen drückenden Schmerz in der Gegend des Magens zu erkennen. Anfangs ist es nur eine Beängstigung, die mit einem beschwerlichen Othem verknüpft ist, nachher wird der Schmerz heftig und stechend, nimmt den ganzen Unterleib ein, und breitet sich in der Brust, den Schultern, Hüften und Rückgrad aus. Man will sich immer brechen, und bricht sich auch. Der Leib ist verstopft. Der Kranke giebt wenig Urin von sich. Zuweilen findet sich bey dieser Krankheit, wenn die Schmerzen abnehmen, eine Lähmung ein, die nach und nach die äußern Theile des Körpers, bald die obern bald die untern ergreift, zuweilen kommen irre Reden, Convulsionen und Anfälle der Epilepsie dazu. Die meisten Kranken haben kein Fieber, oder wenn sie eines haben, so gleicht es mehr einem schleichenden als hitzigen. Der Trieb zum Erbrechen ist einer der gewöhnlichsten Zufälle dabey. Die Convulsionen stellen sich erst ein, wenn die Schmerzen, die zwar allezeit heftig sind, bis auf einen sehr hohen Grad steigen. Sie werden zuweilen so heftig, daß die Kranken von den Convulsionen ganz zusammengezogen, und die Glieder aus den Gelenken gezogen werden.

Es bilde sich aber ja niemand ein, daß der blosse Gebrauch der Farbe beym Anstrich diese schreckliche Krankheit nach sich ziehe. Dergleichen Kolicken bekommen alle, welche die Dünste von obgedachten Materialien, wenn sie calcinirt werden, einschlucken, oder damit versüßte Weine trinken, oder solche corrosivische Arzneymittel gebrauchen. Darf man sich wohl wundern, daß die ganze menschliche Maschine leidet, wenn

sich dieses schädliche Gift in allen Theilen einschleicht? Gebraucht man aber die gehörige Vorsicht, wozu wir die Regeln gegeben haben, oder bindet wohl gar ein Schnupftuch vor die Nase und den Mund, auf daß man die Dünste nicht gleich unmittelbar einziehe, so wollte ich wohl dafür stehen, daß man nie einen Anfall von dieser Krankheit zu besorgen haben wird.

Merkte man aber gleichwol den Anfang dieses Uebels, so muß man gleich beyzeiten Mittel dagegen gebrauchen, und diese bestehen in Brech- und Purgiermitteln und Opium, alles in ziemlicher Quantität: diese giebt man seit langer Zeit in dem Hospital der Charité zu Paris. Dubois, ein gewisser Arzt bey diesem Hospital, hat solche zuerst bekannt gemacht. Sie verschaft innerhalb 7 bis 8 Tagen eine völlige Genesung. Geschieht es nicht, welches jedoch ein seltner Fall ist, so fängt man noch einmal mit denselben Mitteln in geringerer Stärke an, nachdem es die Umstände erfordern. Der Erfolg dieser Cur war so glücklich, daß von 1200 Kranken dieser Art, welche dieser Dubois und sein Vorgänger selbst besorgten, kaum 20 im Hospital starben. Er ist heutiges Tages noch eben so erwünscht, deswegen sich auch alle Arbeiter, selbst wohlhabende Künstler, die Anfälle von dergleichen metallischen Kolicken bekommen, dahin begeben.

Geschicht es aus der Ursache, weil die Aerzte daselbst viele dergleichen Kranke unter Händen haben, und folglich geübt in der Cur sind, so ist dieses nicht unrecht: hingegen irren diejenigen sehr, welche sich einbilden, man müsse ausser diesem Hospital nothwendig daran sterben, weil man ein gewisses untrügliches Geheimniß in der Heilungsart besitze. Sie ist vielmehr sehr bekannt, und vom Tissot in dem bekannten Buche von der Gesundheit des Landvolks längst beschrieben. Man wird daraus lernen, daß es gewisse Mittel giebt, wofür man sich hüten muß, und diese Erinnerung ist um desto nöthiger, weil es gerade diejenigen sind, worauf man am ersten fallen könnte. Die Erfahrung lehrt im gedachten Hospital, daß Kranke, welchen man, ehe sie dahin kommen, öligte, verdünnende Mittel gegeben, und vornämlich zur Ader gelassen hat, viel schwerer zu heilen, und oft gar nicht wieder herzustellen sind. Dies ist auch nunmehr durch das Hospital so bekannt geworden, daß die Handwerker von der Schädlichkeit solcher Mittel vollkommen überzeugt sind, und Unwissende für die dabey zu besorgende Gefahr warnen.

Zwey-

Zweyter Theil.

Die Kunst, zu Vergolden.

Unter allen Sachen, welche die Natur der Gewalt des Menschen unterworfen hat, ist keine, darnach er begieriger strebt, und die ihm mehr Unruhe macht, als das Gold. Aus Begierde nach Reichthum durchwühlt er die Erde, um es zu gewinnen. Kaum hat er es erlangt, so wird es unter seinen Händen zu einem Proteus, dem er nach seinen Einfällen unzählige Gestalten giebt. Die Nothwendigkeit hat ihn gelehrt, es zum Maaßstabe anzunehmen, um alles, was die Erde hervorbringt, darnach zu schätzen; aber die Industrie hat es so weit gebracht, daß man Gold gegen Gold selbst giebt. Anfangs war es im Handel und Wandel nur das Maaß des Werthes einer Sache, aber die Ueppigkeit hat es durch die Erfindung des Vergoldens bald zum Gegenstande des Werthes selbst gemacht. Es ist ein Zeichen des Wohlstandes seines Herrn, daher glaubt der Stolze, diesen nicht anders zeigen zu können, als nach Proportion der vielen Oberflächen, die er damit bekleidet, und der Verschwendung, die er davon auf seinen Kleidern, Kutschen, Meublen, und in seinen Zimmern blicken läßt; er sucht neue Mittel, wie er gleichsam die Oberflächen vermehren könne, um die Eitelkeit noch mehr zu befriedigen. Man kan es also mit Recht als das vornehmste Bedürfniß der Eitelkeit, und die stärkste Nahrung des Stolzes ansehen.

Das **Vergolden** ist die Kunst, das zu Blättgen geschlagene Gold zu gebrauchen, und es auf allerley Sachen aufzulegen. Man vergoldet auf Metalle mit der Feuervergoldung, (or moulu) oder mit Goldblättgen, und so auch mit Silber. Man vergoldet auf Leder, man vergoldet auch mit Oel und Wasser auf Holz, auf

 Gyps,

Gyps, rc. Die erste Art des Vergoldens gehört für diejenigen, die eingelegte Arbeit auf Metalle machen, (Damasquineurs) die andre für die Goldleverbereiter und Buchbinder, und die dritte für die Maler. Aus dem leztern Gesichtspunkte wollen wir das Vergolden hier betrachten.

In den ganz alten Zeiten hat man wohl nichts vom Vergolden gewußt. Eine der ersten Arbeiten dieser Art, ist das Vergolden der Hörner des Opferviehes. Homer sagt bey Gelegenheit eines der Minerva gebrachten Opfers, daß er einen Arbeiter kommen ließ, um das Gold auf die Hörner des Opferviehes zu bringen. Dieser erscheint mit den dazu benöthigten Instrumenten, einem Ambos, Hammer und Zange. Nestor giebt das Gold dazu, welches dieser auf der Stelle in dünne Platten treibt, und diese um die Hörner der jungen Kuh legt. Aus diesem ganzen Verfahren läßt sich nicht schliessen, daß die Griechen etwas von unsrer Art zu Vergolden wußten, weil man es nicht anders als durch Goldbleche, die um die Sache gelegt wurden, bewerkstelligte.

Zu Salomons Zeiten, der 200 Jahr später lebte, scheint man nicht mehr Geschicklichkeit gehabt zu haben. Alles war im Tempel mit Golde bekleidet, *a*). Die biblischen Ausdrücke geben nichts von einer ordentlichen Vergoldung zu erkennen; es wird keiner Beitze gedacht. Man bedeckte die Sache mit Goldblech, wie beym Homer. Da dieses würklich geschehne Dinge sind, so ziehen wir das, was de Boze, *b*) von

a) Im 6. Kap. des 1. Buchs der Könige, heißt es im 21 Verse: Salomo überzog das Haus inwendig mit lauterm Golde, und im 22 Verse: Das ganze Haus war mit Golde überzogen. Dazu auch den ganzen Altar überzog er mit Golde.

b) Memoires de l'Acad. des Belles Lettres, T. XIV. p. 13.

von der Vergoldung der Egypter sagt, billig in Zweifel. Er will einen Osiris von Bronze gehabt, und bey Untersuchung desselben gefunden haben, daß das Gold auf einen Anstrich von Weiß getragen gewesen, daß das Weiß wieder einen Grund von Leim und kleinen darauf gestreuten Stückgen Strohhalme von Reiß gehabt habe, und daß die Figur mit feinem baumwollenen Zeuge doppelt überzogen, jeder Ueberzug aber geleimt gewesen, um desto fester aufzukleben, und den Kontur der Figur desto genauer auszudrücken: über dieses alles war der weisse Anstrich zur Annehmung der Vergoldung.

Ich weiß, daß der Graf Caylus behauptet, die Egypter hätten das Vergolden verstanden. Einige Reisende, unter andern Thevenot, reden von hieroglyphischen und vergoldeten Bändern, womit die Mumien bekleidet waren. Letzterer setzt hinzu, er habe eines von diesen Bändern abgewickelt, und bemerkt, daß sich die vergoldeten Buchstaben und Figuren durch die Feuchtigkeit von der Beitze abgelöset gehabt. Meines Erachtens ist dies aber noch kein Beweis, daß dieses Volk unsre Art der Vergoldung gekannt habe. Der Osiris, und die Bänder der Mumien, konnten wohl vergoldet seyn; es fragt sich aber noch, ob es von den Egyptern oder nachher geschehen? Diese Frage wäre bald aufgelöset, wenn man beweisen könnte, daß die alten Egypter auf unsre Art vergoldet haben.

Nach des Plinius Bericht, fieng man nicht eher an zu vergolden, als nach der Zerstörung von Carthago, und unter des Lucius Mummius Censor-Amte, das ist, ohngefähr 900 Jahre nach Salomons Tempelbau, und 100 Jahre vor Christi Geburt. Die Lambris des Kapitols war die erste vergoldete Arbeit, aber die Ueppigkeit brachte sie bald von den Tempeln in die Privatwohnungen. Die Römer besaßen von der Zeit

an die Kunst, das Gold in dünne Platten zu schlagen, wie wir ganz unleugbar aus dem Plinius sehen *c*).

Wie befestigten sie aber die Vergoldung auf den Sachen? Es scheint, sie bedienten sich beym Marmor und solchen Körpern, die kein Feuer vertragen können, des Eyweisses. Für das Holz machten sie eine Composition, die mit Leim gebraucht wurde, und aus einer glutinösen Erde bestund, worauf sich das Gold so fest ansetzte, daß man es poliren konnte. Es ist schade, daß ihre Geheimnisse verloren gegangen sind, weil man

c) Plinius sagt im 3ten Kapitel des 33sten Buchs, daß man aus einer Goldplatte (uncia), 5, 6 bis 700 Blättgen (bracteas), und noch mehr machte, die 4 Finger breit ins Gevierte hielten. Die dicksten hiessen Praenestinae, weil die Statue des Glücks zu Praeneste mit Blättern von dieser Dicke vergoldet war, und die schwächern Quaestoriae. Unsere Blättgen sind ebenfalls von verschiedner Grösse und Dicke denn man verfertiget welche, wovon das 1000 kaum ein Loth, oder etwas darüber wiegt.

Die Griechen nannten die Composition, worauf das Gold getragen wurde, λευκόφορον, welches so viel heißt, als eine von einer glutinösen Erde gemachte weisse Masse, wodurch das Gold auf die zu vergoldende Sache befestigt und zur Politur tüchtig gemacht wurde, wie bey uns das Poliment des Goldes. Es ist nicht leicht zu bestimmen, was für Erdarten es gewesen, wenn Plinius sie gleich nennt. Denn was man auch von den zu dieser Composition gehörigen Farben, Sinopis, Sil, Melinum, geschrieben hat, so läßt sich doch weder ihre Farbe, noch ihre Natur genau bestimmen. So viel kan man indessen muthmassen, daß Sinopis etwas ähnliches mit unserm sogenannten rothen Bolus hat, Sil, eine Art von Ocker, und Melinum eine Materie gewesen, die von der Insel Melos kam. Ob sie aber fett oder trocken war, wissen wir nicht. Plinius, Isidorus und Agricola sagen, sie war weiß, Dioscorides giebt sie für röthlich aus. Die Farbe mag aber gewesen seyn, welche da will, so muß die Materie trocken und glutinös gewesen seyn, weil sie sich nur allein an das Holz fest anlegte, und auch das Gold fest hielte.

man in Italien Ueberbleibsel von alten Gewölbern antrift, wo das Gold und die Farben noch sehr lebhaft und wohl aufgetragen sind.

Werkzeuge zum Vergölden.

Die Maler verfertigen verschiedene Arten von Vergoldungen, ehe wir solche aber genauer beschreiben, müssen wir die dazu nöthigen Instrumente und Materialien kennen lernen.

Die **Pinsel zum Anfeuchten**, sind Pinsel von den Haaren des Grauwerks, womit man eine Sache anfeuchtet, damit das Gold darauf haftet. Nach dem Gebrauch muß man sie gleich aus dem Wasser nehmen und ausdrücken, daß sie spitz bleiben.

Die **Pinsel zum Ausbessern**, wo das Gold Risse bekommen hat. Sie sind von verschiedner Grösse. Sie müssen rund und sehr weich seyn, damit sie das Gold nicht beschädigen, wenn man es damit aufnimmt; sie dürfen keine Spitze formiren, wie die Pinsel der Maler.

Der **Anschießpinsel**, ist das Ende eines Schwanzes vom Eichhorn, den man in einem Kartenblatt wie einen Fächer 2 bis 3 Zoll ausbreitet. Man nimmt damit die Goldblätter auf, nachdem man ihn zuvor gelinde auf dem einen Backen gestrichen, worauf man bey der Arbeit allezeit etwas Schöpsfett hat, welches durch die natürliche Wärme desselben, weich erhalten wird, und machet, daß das Gold sich an dem ein wenig damit beschmierten Anschießpinsel anhält. Man legt das Goldblatt damit sachte auf die zu vergoldende Sache, und haucht ein wenig darüber, um es desto besser auszubreiten. Gemeiniglich ist am andern Ende des Anschießpinsels ein gewöhnlicher Haarpinsel, womit das aufgelegte Goldblatt angestaucht wird.

Das **Goldküssen**, ist ein länglich vierecktigtes Stück Holz, worauf man 2 oder 3 Streifen Baumwolle 3 Finger hoch legt, und ein gargemachtes in Milch geweichtes Kalbfell, dergleichen die Gerber blos zum Gebrauch der Vergolder verfertigen, darüber ausbreitet. Wenn diese Haut ausgebreitet ist, so macht man an den 4 Seiten einen Rand von Pergament, um das Gold darauf zu behalten.

Bilboquet, ist ein kleines Stück Holz mit einer glatten mit Scharlach überzogenen Fläche. Man haucht darauf, und nimmt damit die Goldstreifen auf, die man durch ein dazu bestimmtes Messer mit einer breiten dünnen Klinge abschneidet. Man vergoldet damit die geraden Stellen, wo das Gold nicht überstehen soll. Die Arbeit wird auf diese Art viel sauberer und accurater, als mit dem Anschießpinsel.

Der **Polirstein**, (pierre à brunir) ist von Blutstein oder von hartem Kieselstein oder Achat, den man auf einem Schleifstein glatt schleift, ihm die Form eines Wolfszahns giebt, und nachgehends in einen messingenen Ring mit einem hölzernen Stiel faßt. Man muß sich hüten, diesen Stein nicht naß zu machen.

Materialien, die man zum Vergolden gebraucht.

Der Vergolder gebraucht, so wie der Maler, Bleyweiß, Silberglötte, Umbra, gelben Ocker, Gummigutt, Beergelb und Mohnöl; wir haben solche schon im ersten Theil erklärt, und verweisen also den Leser dahin. Sie bedienen sich aber überdieses noch verschiedner Sachen, welche zwar schon vorgekommen sind, deren Güte und Beschaffenheit wir aber noch anzeigen müssen.

Wasser=

Wasserbley, wovon man die Bleystifte macht, und das die Naturkündiger Molybdena nennen. Man kan von seiner Beschaffenheit Potts Abhandlung lesen. Man gebraucht es zum Zeichnen. Es muß leicht, mittelmässig hart, rein seyn, und eine schwarze glänzende Silberfarbe haben. Man sucht Stücke von mittler Grösse und einem feinen klaren Korn aus: es wird zum Grund, worauf die Vergoldung kommt, gebraucht.

Röthel oder **Rothstein**, ist eine rothe eisenhaltige Erde, die in Steinbrüchen von Cappadocien gefunden wird. Es giebt verschiedne Arten: einer ist von einerley Farbe, andrer gefleckt, noch andrer etwas grau und fettig, und wiederum anderer hart und trocken. Man gebraucht ihn zum Linienziehen und Zeichnen. Aus England kommt eine Art Röthel zum Zeichnen, die sich leicht spitzen und zum Zeichnen gebrauchen läßt. Sie muß dunkelroth, schwer, fest, aber glatt und sanft anzufühlen seyn. Sie dient ebenfalls zum Grund der Vergoldung. Calcinirt wird sie zur Zubereitung der Vergoldung à la Grecque gebraucht.

Armenischer oder **rother** *Bolus*, ist eine fettige, thonigte, weich anzufühlende, zerbrechliche, rothe oder gelbe Erde, die in Stücken von verschiedner Grösse und Gestalt zu uns gebracht wird. Sonst kam er aus der Levante, daher er auch den Namen **Armenischer** bekommen. Heutiges Tages findet man ihn von gleicher Güte an vielen Orten in Frankreich und andern Ländern, und gebraucht solchen. Er muß rein, nicht steinigt, sanft im Angrif und roth-glänzend seyn, und an den Lippen kleben bleiben, wenn man ihn zum Munde bringt. Er kommt gleichfalls zum Grund der Vergoldung.

Orlean (Rocou), ist der Extract von eingeweichten Saamenkörnern, des in den Americanischen Inseln häufig wachsenden Baums Rocou oder Urucu, (Biza

(Bixa Orellana, *Linn*). Er komt als ein trockner Teig zu uns. Er muß hochroth von Farbe, und von starkem unangenehmen Geruch seyn.

Der Safran ist das Pistill der Blume *d*), der bekannten Safranspflanze, die in Frankreich, Spanien, und bey uns Teutschen im Oesterreichischen gebauet wird. Er muß frisch, gut getrocknet, sanft anzufühlen, in langen Faden und hochroth-gelb, ohne viele blaßgelbe Theile seyn, einen starken Geruch und angenehmen balsamischen Geschmack haben. Man muß ihn in wohlvermachten Büchsen aufheben. Der Safran und Orlean wird zur Helle (Vermeil) gebraucht.

Dies sind die verschiedenen Materialien, daraus die Vergolder ihre Compositionen machen, deren Gebrauch wir nunmehr zeigen wollen.

Zuvor müssen wir aber erinnern, daß man vorher, ehe eine Sache vergoldet wird, eine Materie oder flüssiges Wesen darauf ausbreiten muß, welche die Goldblättgen fest hält. Weil es obgedachter maßen zweyerley Arten von Vergoldung giebt, mit Wasser und Oel, so verfertiget man auch zweyerley Grund, das Gold darauf zu tragen, wovon ein jeder sich zu einer von beyden Arten schickt. Den **Wasser-Goldgrund** oder das **Poliment** (assiette) gebraucht man, um die Wasservergoldung zu befestigen und zu poliren; und den **Oel Goldgrund** (l'or couleur), die Beitze, und noch eine andre Mischung zur Befestigung der Oelvergoldung, wovon wir ebenfalls reden werden.

Das **Poliment** (assiette) ist eine Zusammensetzung, worauf man die Vergoldung trägt. Es besteht aus rothem Bolus, etwas Röthel, sehr wenig Wasserbley, und ein wenig Baumöl, nachdem die Masse stark ist. Man rechnet auf ein Pfund Masse einen halben Löffel voll. Jedes muß in klarem Flußwasser

d) oder eigentlich die drey Narben der Staubwege der Blume.

wasser abgerieben werden. Wenn alles trocken, wird es unter einander gemischt, und von neuem mit Baumöl abgerieben. Beym Auftrag mischt man die Mischung mit Leim ein, wie wir zeigen werden. Auf die rechte Verfertigung und den gehörigen Auftrag beruht ein grosser Theil der Schönheit der Vergoldung.

Die **Helle** (Vermeil), ist eine flüssige Composition, welche der Vergoldung einen schönen, feurigen und glänzenden Schein giebt, so daß es aussieht, als wäre es eine Feuervergoldung, (or moulu). Sie wird von Drachenblut, Orlean, Gummigutt, schönem Safran und calcinirten Weinhefen oder Pottasche gemacht, welches man zusammen kochen läßt, und durch Seide oder Nesseltuch durchfiltrirt *e*), so oft man es gebrauchen will, mischt man ein halbes Nössel Wasser von Arabischen Gummi darunter. Man macht solches, indem man ¼ Pfund Gummi in einer Kanne Wasser zerläßt.

Der **Oel=Goldgrund** (l'or couleur) wird von den Ueberresten der Oelfarben gemacht, die in den Pinseltrog kommen, wenn die Maler ihre Pinsel ausdrücken und rein machen. Diese Materie ist ungemein fett und klebrig, und dient, wenn sie noch einmal abgerieben und durch ein Tuch gedrückt ist, zum Grunde, um die Goldblätter darauf zu legen. Man streicht diesen Oel=Goldgrund mit einem Pinsel auf die harte Tinte, als wenn man malte. Es ist zu merken, daß er immer fetter wird, je älter er ist. Man läßt ihn in einem glasurten Gefäß oder bleyernen Büchse ein ganzes Jahr lang an der Sonne stehen.

Man

e) Die Quantität ist folgende: Orlean 2 Unzen, Gummigutt und Vermillon jedes eine Unze, Drachenblut eine halbe Unze, gedorrte Weinhefen 2 Unzen, und 18 Gran des besten Safrans. Dieses läßt man zusammen bey einem gelinden Feuer in einer Kanne Wasser kochen und bis auf 1½ Nössel einsieden.

Man kan auch einen schönen Oel-Goldgrund machen mit Bleyweiß, Silberglötte und etwas Umbra, welche mit Mohnöl abgerieben, mit demselben Oel eingerührt, und ebenfalls ein Jahrlang der Sonne blosgestellt worden.

„Ohne diesen Arten ihren Werth zu benehmen, „saget die Encyclopedie, ziehen die Vergolder in „England doch eine andre Methode vor. Sie reiben „nämlich gelbe Ocker mit Wasser ab, lassen sie auf „einem Stein von Kreide trocknen, und reiben sie nach„gehends mit der gehörigen Quantität Malerfirniß ab, „um ihr die erforderliche Consistenz zu geben. Hiermit „überstreichen sie die Sache etlichemal, die sie vergol„den wollen, und wenn die Farbe meist trocken, aber „doch noch klebrig genug ist, um das Gold fest zu hal„ten, so legen sie die Blättgen darauf." Diese Vergoldung kommt aber gewiß der unsrigen nicht bey, der Verfasser dieses Artikels mag auch sagen was er will.

Der **Mordent** ist eine Composition, deren man sich zur matten Vergoldung bedient, zumal wenn die Arbeit bald fertig werden soll, wie auch zum bronziren. Sie besteht aus Judenpech und Malerfirniß, darunter Wasserbley gemischt ist; man macht sie nachher mit Terpentinöl dünne. Andre nehmen blos fetten Firniß dazu, aber er thut keine so gute Wirkung.

Seit einigen Jahren bedienen sich geschickte Künstler weder des obigen Oel Goldgrundes, noch der Beitze mehr, sondern einer Composition, die sie die **Mischung** (mixtion) nennen. Es ist eine gewisse flüssige Materie, die ein jeder nach seinem Gutdünken zubereitet, die aber, wenn sie recht gemacht ist, jenen Oel-Goldgrund und die Beitze weit übertrift, weil sie keine Erhabenheit zurückläßt, und macht, daß man die Stellen, wo die Goldblättgen an einander stossen, nirgends sehen kan. Damit der Liebhaber aber doch

eine

eine Art derselben wisse, so wollen wir ihm hier ein Recept dazu mittheilen, das aus einem fetten Firniß besteht, dazu Bernstein und Judenpech genommen worden. Das Vornehmste, worauf man bey einer guten Mischung zu sehen hat, ist, daß sie gut ins Auge fällt, recht flüssig ist, nicht zu schnell trocknet, aber auch nicht zu langsam, und endlich, die sich mit dem Pinsel bequem aufstreichen läßt.

Den **Firniß** aus Gummilack bereitet man zum Vergolden und Bronziren, wenn die Arbeit geschwinde fertig werden soll. Man läßt zu dem Ende 3 Unzen Gummilack in einer Kanne Weingeist im Marienbade zergehen. Diese flüssige Materie, die weder einige Consistenz noch irgend einen Glanz hat, führt den Namen Firniß sehr unrecht. Man gebraucht ihn zu der Vorbereitung zum Vergolden, um die Oelfarben zu reinigen und in den Stand zu setzen, die Vergoldung anzunehmen, ehe man die jetzt gedachte **Mischung** darauf bringt.

Die Vergoldung.

Man findet hin und wieder in Büchern eine Menge Vorschriften zum Vergolden, allein ich kan es sicher behaupten, daß sie nirgends deutlich und vollständig genug sind, selbst die Encyclopedie, und das Dictionaire des Arts nicht ausgenommen. Das Publicum mag ihre und meine Beschreibung mit einander vergleichen; es wird gewiß mein Verfahren allemal richtiger und genauer finden. Vielleicht werden einige glauben, daß ich mich zu sehr bey Kleinigkeiten aufhalte: allein ich habe bereits im ersten Theile gesagt, nur der Ungeschickte ist hurtig, der geschickte Künstler arbeitet langsam, und bey einer vollkommnen Arbeit müssen auch Kleinigkeiten beobachtet werden.

Die

Die Vergoldung ist entweder Wasservergoldung oder Oelvergoldung, nachdem die zu vergoldenden Sachen dazu vorbereitet worden. Die Oelvergoldung gebraucht man gemeiniglich auf den Kuppeln und Dächern der Kirchen, Palläste und andrer grossen Gebäude, zu den Statuen und Vasen von Gyps oder Bley, mit einem Worte, zu solchen Sachen, die der freyen Luft und allem bösen Wetter blosgestellt sind. Die Feuchtigkeit schadet ihr nichts, man kan sie auch täglich abwaschen, ohne sie abzureiben, weswegen auch eiserne Gitter, Altäne, Kutschen und dergleichen, auf diese Weise vergoldet werden.

Die Wasservergoldung erfordert weit mehr Zubereitung, und ohnstreitig auch mehr Kunst; sie kan aber nicht bey so vielen Sachen angebracht werden: gewisse Bildhauerarbeiten in Stuck und Holz, allerley Sachen und Kästen von Pappe, und einige Verzierungen in den Zimmern, sind das einzige, was auf Leimgrund vergoldet wird. Diese Arbeit kan weder Regen noch andre rauhe Witterung vertragen, sondern verdirbt, und das Gold springt leicht ab. Hingegen nimmt sie sich auch weit schöner, feiner und zarter aus. Anstatt daß die Oelvergoldung immer einerley Ansehen hat, so kan man durch jene gleichsam malen: die Glanz- und Mattvergoldung hat ihren Schatten, ihre Reflexe und Nüanzen. So wie sich unter den Händen des Midas alles in Gold verwandelte, so schaft der geschickte Vergolder aus diesem Metalle alles, was er will.

Wir müssen hier ein fast allgemein eingewurzeltes Vorurtheil widerlegen, daß die alten Vergoldungen besser als die unsrigen sind. Wenn die Frage blos von der Dauerhaftigkeit wäre, so wollten wir es einräumen, weil die Alten das Gold viel dicker auflegten.

Aber

Aber in dem schönen Ansehen und in der Feinheit, übertrift unsre Arbeit die ihrige weit. Ihre Bildhauerey war plump und matt; ohne richtige Zeichnung, ohne artige Erfindung und angenehmes Ansehen; ihre Vergoldung war nichts besser, sie achteten nicht auf den Ausdruck, den die Bildhauerey haben sollte; sie verstunden das Ausputzen nicht, alles war Glanzvergoldung, weil alles ihrer Meynung nach glänzen mußte: Man bemerkt fast gar keine matten Stellen, keinen Wiederschein. Der Meissel des künstlichen Bildhauers giebt dem Holze ein Leben, und der Vergolder giebt ihm durch die feinen Züge der Politur gleichsam den stärksten Ausdruck und die Sprache. Die aufgeblühete Rose mit ihren Knospen, das hervorbrechende Laub, der rankende Epheu, die gefüllte Garbe, die volle Rebe, alle Reichthümer der Flora, Ceres und Pomona, der in der Natur darauf befindliche Sammt, oder glasirte Schein, und das frische Ansehen, welches sie über ihre Produckte verbreitet, wird heutiges Tages durch diese beyden wetteyfernden Künste vortreflich nachgeahmt und ausgedruckt.

Dieser zweyte Theil enthält fünf Abschnitte: der erste handelt von der Wasservergoldung und allem, was dahin gehört; der andre von der Oelvergoldung; der dritte von der Verfertigung des Avanturin-Grundes, und vom glasirten Gold- und Silbergrunde; der vierte vom Bronziren des Eisenwerks, der Schlösser und Thürbeschläge, weil der Vergolder alles, was sich in den Zimmern befindet, bronziren muß. Der letzte und fünfte Abschnitt handelt von der Art, die alten Vergoldungen von Rähmen der Schildereyen und Spiegel, Tapeten, Leisten, ꝛc. rein zu machen, und ihnen ihren vorigen Glanz wieder zu geben.

Erster Abschnitt.

Von der Wasservergoldung.

Die Vergoldung findet, wie bereits gesagt worden, auf allerley Materien, als Holz, Gyps, Stein, u. s. w. statt; man muß die Materie aber dazu vorbereiten, nämlich sie erst glatt machen, und alsdann eine Composition darauf streichen, damit das Gold darauf haften kan. Diese Vorbereitung kömmt mit der von der überfirnißten und polirten Malerey überein. Wir wollen sie aber doch hier wiederholen, um das ganze Verfahren auf einmal zu beschreiben, und jede Operation für sich entwickeln, damit sie desto deutlicher werden, und man die Sache ganz übersehen kan. Nachgehends wollen wir die Vergoldung von verschiednen Goldfarben lehren, und zeigen, wie die matte Vergoldung, desgleichen die Griechische, (a la Grecque,) und die Versilberung geschiehet.

Die Wasservergoldung muß in Werkstätten gemacht werden, die nicht zu heiß, und keinen Sonnenstrahlen ausgesetzt sind. Bey grosser Hitze im Sommer gelingt sie nicht. Eben so wenig darf es in feuchten Zimmern geschehen, oder wo böse, übelriechende Ausdünstungen sind. Einige wollen sogar die Frauenspersonen zur Zeit ihrer Reinigung davon entfernt wissen.

Zur Wasservergoldung werden siebenzehn verschiedene Arbeiten erfodert, ehe sie völlig zu Stande gebracht heißt: nämlich 1) das Leimtränken; 2) die Zubereitung des weissen oder Kreidengrundes; 3) die Löcher ausfüllen und abreiben; 4) mit Bimsstein glätten und abreiben; 5) ausbessern; 6) vom Schmutz reinigen; 7) schachteln; 8) der gelbe Anstrich; 9) abermaliges schachteln und reinigen; 10) Auftrag des Poliments;

11) Ab,

11) Abreiben; 12) Vergolden; 13) Poliren; 14) die Matte auftragen; 15) ausbessern; 16) die Helle geben; 17) mit Leim überstreichen. Wir wollen diese verschiednen Arbeiten genau nach einander durchgehen.

§. 1.

Anleitung, wie Tapeten-Leisten und Stäbe, Spiegel- und Schilderey-Rähmen, und andere innerhalb des Gebäudes befindliche Sachen auf Wasserfarbengrund zu vergolden.

Erste Arbeit.

Mit Leim tränken. Man läßt eine Kanne Wasser mit einer Hand voll Wermuthblätter und 2 bis 3 Knoblauchsköpfe bis auf die Hälfte einkochen, drückt es durch eine Leinwand, thut eine halbe Hand voll Salz, und ein halbes Nössel Essig hinzu. Mit dieser Composition, die das Holz nicht nur für den Wurmstich bewahret, sondern auch die darinn befindlichen Würmer tödtet, mischt man eine gleiche Quantität kochenden guten Leim, und streicht solchen ganz warm mit einem kurzen Borstpinsel auf. Dieß geschiehet, um dem Holze seine Fettigkeit zu benehmen, und es in den Stand zu setzen, den weissen Grund desto besser anzunehmen, wie wir bereits in der Beschreibung der überfirnißten und polirten Oelmalerey S. 89. gesagt haben, welches man nachlesen kan.

Vergoldet man auf Stein oder Gyps, so muß man, anstatt einmal, zweymal mit Leim tränken. Zuerst mit schwachem aber kochendem Leim, damit er sich recht einziehe und den Stein naß mache; zum andern mal nimmt man stärkern Leim. Hierbey darf aber niemals Salz untergemischt werden, wie beym Holz, weil sich sonst ein Salzstaub auf dem Golde an-

legt, wenn der Stein oder das Gyps sich an einem feuchten Orte befindet. Das Tränken des Holzes erfordert aber nothwendig Salz.

Zweyte Arbeit.

Zubereitung des weissen oder Kreidgrundes. Wärmt eine Kanne starken Pergamentleim, und gießt ½ Nösel Wasser dazu, streuet 2 gute Hände voll pulverisirtes und durch ein feines seidenes Sieb gesiebtes Spanisches Weiß *f*) hinein, lasset es eine halbe Stunde einweichen, rührt es wohl durcheinander, tragt es recht warm auf, und zwar mit einem gleichen Strich, daß die Farbe nirgends dicker kommt. Man muß sie mit einem kleinen Borstpinsel in alle Vertiefungen des Schnitzwerks bringen. Dieser weisse Grund soll zwar nicht zu stark, aber doch so, daß das Holz nirgends hervorscheint, sondern hinlänglich bedeckt wird, aufgestrichen werden.

Man nimmt hierauf starken Pergamentleim und streuet Spanisches Weiß, das ebenfalls gepulvert und durchgesiebt ist, nach Gutdünken hinein, bis der Leim nicht mehr zu sehen und etwa einen Finger breit bedeckt ist. Der zugedeckte Topf wird alsdenn laulicht am Feuer erhalten, und eine halbe Stunde darauf so lange umgerührt, bis die kleinen Klumpen Farbe völlig zergangen sind und alles wohl gemischt ist. Wenn das Weiß etwas warm ist, streicht man es, wie beym Leimtränken, sauber, gleich und dünne auf. Ist das Weiß zu dicke, so bekömmt die Arbeit leicht Blasen. Mit dieser Farbe gründet man 7, 8 bis 10 mal, nachdem die Arbeit und die am Holze und dem Schnitz-

f) Unsre Vergolder nehmen feine Kreide, und daher sagt man bey uns, der Kreidegrund. Manche krempeln die Kreide auf einer Wollkrempel, damit sie recht klar wird, und sieben sie hernach. Uebers.

Schnitzwerk befindlichen Fehler es erfordern. Die hervorstehenden Theile, welche Glanzvergoldung bekommen, müssen zumal gut mit diesem Grunde bedeckt werden; die Politur des Goldes wird hernach desto schöner.

Insonderheit ist in Acht zu nehmen, daß kein neuer Anstrich vorgenommen wird, bis der erste recht trocken ist. Man erkennt dies, wenn man die Hand verkehrt leise darauf drückt. Die 8 oder 10 Anstriche müssen auch alle von gleicher Stärke unter einander seyn: nämlich der Leim und das Weiß darf das einemal nicht dicker und in grösserer Quantität hinzugemischt werden, als das andre. Trägt man einen dicken Anstrich auf einen dünnen, so hält der letzte den ersten nicht, und die Arbeit springt leicht ab.

Der letzte weisse Anstrich muß ziemlich warm und etwas leichter als die vorhergehenden seyn; man streicht ihn deswegen sehr leicht und dünne auf.

Dritte Arbeit.

Das Ausfüllen der Löcher und Abreiben. Während der Zeit, daß die verschiednen Aufträge des weissen Grundes gemacht werden, muß man die kleinen Blasen niederstreichen, die kleinen Löcher oder andere Lücken ausfüllen, wo man dergleichen antrift. Dies geschieht mit einer Kütte von Leim und weisser Farbe, die man grobes Weiß (gros blanc) nennt. Darauf reibt man mit einem Stück von Seehundefell die Splitter des Holzes ab.

Vierte Arbeit.

Glätten, und mit Bimssteinen abreiben. Wenn der Kreidegrund fertig und trocken ist, so schleift

 man

man Bimssteine auf einer Ziegelplatte zum Theil platt, um die flachen Felder damit abzureiben, und zum Theil rund, um in die Hohlkehlen hineinzudringen. In eben der Absicht schneidet man auch kleine dünne Stäbe von weissem Holz, um das Schnitzwerk, welches voll von Farben geflossen, zu reinigen.

Zum Glätten macht man nur immer einen kleinen Raum auf einmal mit einem Borstpinsel naß, und glättet und reibet sowohl mit den kleinen Stäben als Bimssteinen gleich hinterdrein, das heißt, man reibt mit einem weichen zum Kreidegrund bereits gebrauchten Pinsel nur sanft, wodurch die Oberfläche glatt und eben anzufühlen wird; so wie man eine Stelle geglättet hat, so wäschet man die Unreinigkeiten ab, und wischet darauf alles Wasser mit einem kleinen Schwamm weg. Es muß nichts darauf bleiben. Man nimmt auch alle sich etwa darauf befindende kleine Stäubgen, oder Körner, mit dem Finger weg. Von dieser Vorbereitung hängt die künftige Schönheit des Werks ab. Endlich wischt man mit einer groben Leinwand alles ab, und giebt Acht, daß sowohl die platten Theile als die Kanten recht glatt mit einander verbunden sind, ferner daß die Winkel von Farbe gereinigt werden, und scharf zusammen stossen.

Fünfte Arbeit.

Repariren. Wenn die Arbeit gleich geglättet, mit Bimsstein abgerieben und trocken ist; so sind doch noch manche Feinheiten des Meissels vom Bildhauer unkenntbar geworden, und diese müssen reparirt werden, welches mit gewissen Hacken von verschiedner Gestalt geschieht, welche man **Reparirhacken**, **Spitz-** und **Kratzhacken** nennt, und damit die verschiednen Flächen der Bildhauerarbeit, nachdem bald dieser bald jener

jener nöthig ist, überfährt, und ihm die vor dem Kreidegrund gehabte Form wiedergiebt. Zu dieser Arbeit wird viel Fleiß erfordert. Ein geschickter Reparirer weiß dem Kreidegrund alle feinen Züge wiederzugeben, als wenn die Arbeit erst aus den Händen des Bildhauers käme.

Sechste Arbeit.

Vom Schmutz reinigen. Dieß heißt, den Kreidegrund wieder so rein machen, als er zu Anfang des Auftrags war. Da das Repariren eine ziemliche Zeit erfodert, und während der Zeit viel mit den Händen begriffen wird; so wird das Weiß dadurch schmierig und schmutzig. Man macht es deswegen wieder mit einer angefeuchteten Leinwand rein, indem man damit sowohl über die Stellen der Glanz- als matten Vergoldung fährt, die reparirten Stellen aber nur mit einem feuchten, weichen Vorstpinsel überstreichet. Es müssen gar keine Körner oder Pinselhaare auf dem Kreidegrunde bleiben.

Siebende Arbeit.

Schachteln. Wenn alles trocken ist, reibet man alle glatte Stellen mit Schachtelhalm ab, ohne jedoch den weissen Grund abzureiben oder zu verderben.

Achte Arbeit.

Den gelben Anstrich geben. In ½ Nössel weissen, reinen, und wie Krystall so hellen Pergamentleim, der halb so stark als der Leim zum Kreidegrund seyn muß, schüttet 2 Unzen gelbe Ocker. Die Ocker wird mit Wasser sehr fein abgerieben, und in warmen Leim eingerührt und ruhig hingestellt.

Wenn sich das Gelb zu Boden gesetzt hat, gießt man das dünne oben ab und filtrirt es durch ein feines Nesseltuch, oder ein seidenes Sieb, so hat man eine gelbe Tinte. Diese wird mit einem weichen Borstpinsel sehr warm aufgetragen, und dadurch der ganzen Arbeit ein gelbes Ansehen gegeben. Man muß aber nicht zu stark und langsam aufstreichen, sonst würde sich der weisse Kreidegrund auflösen, alle feinen Züge vom repariren würden vergehen, und die ganze Arbeit dadurch verdorben werden.

Diese gelbe Tinte dient nicht nur die Vertiefungen auszufüllen, wo das Gold zuweilen nicht hingebracht werden kan, sondern auch gleichsam statt einer Beitze, worauf sich hernach sowohl das Poliment als das Gold desto fester anlegt.

Neunte Arbeit.

Abermaliges Schachteln und reinigen. Wenn der gelbe Anstrich trocken ist, überreibet man die ganze Arbeit noch einmal mit Schachtelhalm, aber nur leicht, um alle noch vielleicht darauf befindliche Körner und Pinselhaare wegzubringen, und der Oberfläche auch die geringste Ungleichheit zu benehmen.

Zehnte Arbeit.

Auftrag des Poliments. Man nimmt schönen, reinen und recht durchfiltrirten dünnen Pergamentleim, darinn sich nicht der geringste fremde Zusatz befindet, wärmt solchen ein wenig, und rührt das Poliment nach der oben davon gegebnen Vorschrift darin ein. Dieses trägt man sowohl auf die Stellen, welche Glanz- als matte Vergoldung bekommen, dreymal hintereinander auf, doch so, daß nichts davon in

den Kreidegrund eindringt. Man bedient sich eines besonders dazu gemachten sehr langen, dünnen und weichen Vorstpinsels bey dieser Arbeit.

Eilfte Arbeit.

Das Abreiben. Wenn die drey Aufträge des Poliments trocken sind, reibt man das, was in der grossen ebnen Portion matt bleiben soll, mit einer neuen trocknen Leinwand ab, welches macht, daß sich das Gold, welches nicht polirt wird, besser aufbreitet, glänzend wird, und daß das Wasser beym Auftrag der Vergoldung besser abläuft.

Hierauf giebt man den übrigen Theilen, die Glanzgold werden und nicht abgerieben sind, noch zwey Anstriche vom Poliment, das zuvor in Leim eingerührt, und durch Zugiessung etlicher Tropfen Wassers gelinder gemacht worden; so ist die Arbeit bis zur Vergoldung fertig.

Zwölfte Arbeit.

Das Vergolden. Nehmet von den besten Goldblättern, die von gleicher Farbe, nicht löchrich sind, *g*) und Buchweise verkauft werden. Hiervon breitet ein Buch auf dem Küssen aus, und feuchtet den zu vergoldenden Platz nach Proportion seiner Grösse mit Pinseln von verschiedner Grösse an. Das Wasser muß klar, rein und vornämlich sehr frisch seyn. Im Sommer wirft man deswegen Eis hinein; sonst nimmt man alle halbe Stunden frisches, und streichet solches nach und nach auf, wie man das Gold aufträgt.

g) Das Tausend Goldblätter gilt zu Paris 70 bis 150 Livres, gemeiniglich nimmt man aber zur Vergoldung das was 80 bis 100 Livres kostet.

trägt. Die Vertiefungen werden allemal eher vergoldet als die obersten hervorragenden Stellen.

Wenn das Blatt aufgelegt ist, streicht man etwas Wasser auf die Hinterseite, nimmt sich aber in Acht, daß nichts auf die Oberfläche kömmt, sonst wird die Vergoldung fleckig, zumal wo Glanzvergoldung hinkommt. Vermöge dieses Wassers breitet sich das Blatt besser auf. Man haucht alsdenn das mit dem Anschießpinsel aufgelegte Blatt an, flaucht es mit dem Haarpinsel fest, und nimmt mit diesem Pinsel zugleich das sich etwa sammlende Wasser weg, damit das Poliment und der Kreidegrund nicht losweicht.

Dreyzehnte Arbeit.

Das Poliren. Man läßt die Stellen, welche polirt werden sollen, und zu dem Ende dazu vorbereitet sind, trocknen, aber auch nicht ganz und gar, weil sie sonst keinen so guten Glanz annehmen. Vorher muß jedoch das Gold in den netzförmigen Orten (filets quarrés) recht angedrückt werden, damit es sich nicht hebt und Beulen macht.

Man überwischt hierauf alles noch einmal mit einem langhaarigen weichen Pinsel, um den Staub, der etwa darauf gefallen seyn könnte, wegzunehmen. Alsdann fährt man mit dem Polirstein hin und wieder, hält aber den linken Daumen darauf, um ihn besser in der Gewalt zu haben, damit er nicht auf die Seite ausfährt, und die Theile berührt, die nicht polirt werden sollen. Man feuchtet eine solche Stelle mit einem kleinen Pinsel wieder an, legt ein Stückgen Gold darauf, und polirt sie, wenn sie trocken geworden.

Vier-

Vierzehnte Arbeit.

Der Auftrag der Matte. Wenn die Glanzvergoldung polirt ist, so müssen die übrigen Stellen die Matte bekommen. Man streicht nämlich einen dünnen sanften Anstrich von schönen reinen Pergamentleim auf, der keine erdigten Theilgen hat, und halb so stark ist, als der zum gelben Anstrich bey der **achten Arbeit.** Er muß warm, aber nicht zu sehr seyn. Man streicht nur einmal damit über das Gold, und sucht ihn in alle Vertiefungen der Bildhauerey zu bringen, wodurch das Gold matt und zugleich fest an den Grund gedruckt wird.

Funfzehnte Arbeit.

Das Ausbessern. Zuweilen werden beym Vergolden kleine Vertiefungen aus der Acht gelassen, oder es löset sich beym Auftrag der Matte etwas los. Alsdenn schneidet man ein Goldblatt auf dem Küssen in kleine Stückgen, trägt solche mit einem kleinen Pinsel auf, nachdem man zuvor den Ort, wo etwas fehlt, mit einem eingetunkten Pinsel angefeuchtet hat. Wenn die Ausbesserung vorbey ist, überstreicht man alle Stellen mit ein wenig Leim.

Sechszehnte Arbeit.

Die Helle geben (vermeillonner). Man tunkt einen sehr feinen Pinsel in die oben angezeigte Helle (vermeil), und überstreicht damit alle viereckigen Stellen; doch muß es nicht zu naß gemacht werden, weil die Vergoldung sonst schwarze Flecke bekommt. Man muß sauber und leicht überstreichen, und den Pinsel gleichsam nur sanft darüber weggleiten lassen.

lassen. Hierdurch bekommt die Arbeit einen Wiederschein und das Ansehen des gemahlenen Goldes.

Siebenzehnte Arbeit.

Mit Leim überstreichen (repasser). Man überstreicht mit der obigen Matte die matte Vergoldung zum andern mal, und zwar muß der Leim wärmer seyn als das erste mal. Dies befestigt die Vergoldung, und ist zugleich das letzte, was man bey dieser Art der Vergoldung zu thun hat.

Nachdem wir num alle bey dieser Vergoldung zu beobachtende Kleinigkeiten aufs genaueste angezeigt haben, wird wohl niemand in Abrede seyn, daß die Wasservergoldung sehr viel Fleiß, unverdroßne Achtsamkeit, und zumal viel Zeit erfordert, weil zwischen jeder Arbeit ziemlich lange gewartet werden muß. Niemand glaube, daß ich dieß aus einer Art von Grospralerey sage, um diese Arbeit für desto wichtiger und künstlicher auszugeben. Die Liebhaber können gewiß glauben, daß ich sie nicht zu weitläuftig gelehrt habe, daß sie genau mit allen Handgriffen beschrieben ist, daß sie alle nöthig sind, und daß keiner übergangen werden darf, wenn man etwas vollkommnes und untadelhaftes verfertigen will. Ich weiß, daß manche von Stümpern, oder solchen, die aus Habsucht und nur ums Brod arbeiten, aus der Acht gelassen werden, und daß man, entweder um sich die Mühe zu ersparen, oder um nur viel zu verdienen, an vielen Orten vergoldete Sachen zu allerley Preisen verkauft. Man kennet die Arbeiten aber gar bald, die von unverständigen Händen oder aus Nothdurft gemacht sind.

§. 2.

§. 2.

Von der Vergoldung mit Gold von verschiednen Farben.

Da man dem Golde einen verschiednen Ton von Farbe geben kan, so lassen sich dadurch der Vergoldung auch verschiedne Nüanzen mittheilen. Alle Vorbereitungsarbeiten sind dabey mit den vorigen einerley bis zur achten Arbeit. Man verändert aber den Grund nach der Farbe des Goldes. Wenn man nämlich der Sache, vermöge der **achten Arbeit**, den gelben Anstrich giebt, ist wohl zu beobachten, daß man auf solchen Stellen, welche grüne oder Citrongelbe Vergoldung bekommen sollen, den Kreidegrund weiß läßt, wie er ist.

Zur grünen Vergoldung giebt man dem nicht gelb angestrichenen Kreidegrund folgenden Anstrich. Man mischt unter sehr fein mit Wasser abgeriebnes Bleyweiß ein wenig Berlinerblau und Beergelb, (stil-de-grain), ebenfalls beydes mit Wasser, jedoch jedes besonders abgerieben, so bekömmt man die Tinte von Meergrün, welche das grüne Gold auch hat. Diese wird mit eben dem Leim, womit man den gelben Anstrich gegeben, eingerührt. Man läßt die Farbe sich erst setzen, und streicht nur das oberste dünne auf, so bekommt man einen leichten dünnen Anstrich.

Wenn die Vergoldung aufgetragen ist, so muß die Helle (vermeil) auch grün und Citronengelb werden. Zum Grünen nimmt man Gummigutt und ganz wenig Berlinerblau, um den grünen Ton heraus zu bringen; zum Citrongelben nimmt man die S. 125 angezeigte Helle, und verdünnet sie mit etwas aufgelößter

lößter Gummigutte. Beyde Arten der Helle werden auf den behörigen Stellen aufgestrichen.

§. 3.

Wie ein Saal vergoldet werden soll.

Wenn ein Saal vergoldet werden soll, so streicht man ihn insgemein mit dem S. 72 beschriebenen **Königsweiß** an, um dem Golde desto mehr Wiederschein zu geben, oder es desto besser zu heben. Zuerst wird der weisse Grund bey den Lambris, Simsen, Verzierungen, und überhaupt allenthalben besorgt, wo angestrichen und vergoldet werden soll. Wenn man den Grund aufgetragen hat, welcher, wie wir aus dem vorigen wissen, zur Vergoldung und Malerey derselbe ist, so muß man zuvor vergolden, ehe die Hintergründe angestrichen werden. Fienge man mit Anstreichung der Hintergründe an, so würden sie von dem etwa bey der Vergoldung darauf sprützenden Wasser schmutzig werden; oder es könnte leicht etwas von dem Firniß auf den Kreidengrund fallen, und ihn verderben.

Wenn die zu vergoldenden Partien vergoldet sind, so streicht man den Hintergrund mit der gewählten Farbe an, und vertreibt oder verstärkt sie gegen die Vergoldung mit kleinen Pinseln, nimmt sich aber dabey in Acht, daß keine Farbe auf die Vergoldung fällt, wodurch man sie unscheinbar machen würde.

Nahe an der Vergoldung streicht man die Farbe mit feinen Pinseln sauber hin, daß die Farbe das Gold rein abschneidet, und an keiner Stelle weiter in den Anstrich hinein geht.

§. 4.

Von der schlechten Matvergoldung, (d'or mat repassé.)

Wenn eine Arbeit geschwinde fertig werden soll, oder wenn man in das sehr schöne feine Schnitzwerk keinen Kreidengrund bringen will; so streicht man zweymal hintereinander einen weissen lichten Leimgrund auf, reiniget den Grund nachgehends von den darauf befindlichen kleinen Körnern, und glättet ihn nur leicht weg. Alsdann giebt man den gelben Anstrich, trägt die Goldblätter, wie oben, auf, und überstreicht die Arbeit zweymal mit Leim, um ihr die Matte zu geben. Man wird leicht begreiffen, daß diese Vergoldung nie so schön und fein seyn kan, als die wir oben gelehrt haben, weil ihr der Kreidegrund fehlt, und alles nur matte Vergoldung ist. Dies ist es, was die französischen Künstler d'or mat repassé nennen.

§. 5.

Von der Griechischen Vergoldung (à la Grecque) zu allerley Geräthe, als Stühle, Canapés, u. s. w.

Diese Art der Vergoldung hat ihren Namen blos daher bekommen, weil vor 10 bis 12 Jahren die Mode auf eine kurze Zeit herrschte, alles à la Grecque zu machen. Es ist bekannt, daß die Mode in Frankreich eine Tyranninn ist, die über alles ihre unumschränkte Herrschaft ausübet, und daß beydes die nützlichsten Erfindungen und der lächerlichste Putz daher oft Namen bekommen, die nicht die geringste Verbindung mit der Sache selbst haben. Wir zeigen den Ursprung der Griechischen Vergoldung mit Fleiß an, um den

Gelehr-

Gelehrten nach einigen Jahrhunderten die Mühe zu ersparen, sich über den Ursprung derselben den Kopf zu zerbrechen, und wohl gar in tiefgelehrten Abhandlungen zu beweisen, daß die Erfindung dieser Kunst in die Epoche der Belagerung von Troja zu setzen sey.

Die Griechische Vergoldung, welche also eine sehr neue Erfindung ist, hat ihre Vortheile, aber auch ihre Unbequemlichkeiten. Sie bedarf weniger Gründung, als die Glanzvergoldung, folglich werden die Leisten und das Schnitzwerk nicht so leicht von weisser Farbe voll gestrichen. Sie läßt sich zwar auch poliren, nimmt aber lange keinen solchen Glanz an, als die andre Glanzvergoldung: hingegen ist die Matte weit schöner; und diese Schönheit kommt daher, weil die Matte nach dem Poliren mit Oel aufgetragen, und nachgehends mit einem Firniß überzogen wird. Ueberdieses hat diese Vergoldung, welche man hauptsächlich zu Meublen gebraucht, den grossen Vortheil, daß sie nicht abspringt, unter den Schlägen des Hammers nachgiebt, und abgewaschen werden kan. Eine grosse Unbequemlichkeit ist, daß sie der Gesundheit der Arbeiter sehr nachtheilig ist; indem das Calciniren der dazu nöthigen Sachen ihnen oft sehr schmerzhafte Krankheiten zuzieht. Da wir nichts übergehen wollen, was die Vergoldung betrift, so wollen wir auch das Verfahren bey dieser Art beschreiben.

1) Man tränkt mit Leim und Knoblauch, wie bey der ersten Arbeit der Glanzvergoldung.

2) Man calcinirt Röthel sehr stark, bis er seine Härte verloren hat; ferner calcinirt man auch Bleyweis und Talk. Jedes wird sehr fein mit reinem Wasser

Wasser abgerieben; nachher mischt man es unter einander, und reibt es von neuem mit Wasser ab.

3) Wenn diese Materialien hinlänglich abgerieben sind, rührt man sie mit sehr heissem und starken Leim an, und zwar muß der Leim stärker seyn, als bey dem Kreidengrund der obigen Vergoldung. Man mischt ein Drittel Spanisches Weiß dazu, das ebenfalls in Leim eingeweicht ist.

4) Von dieser harten Tinte giebt man zwey oder drey Anstriche, indem man den Pinsel stark aufstaucht; das letzte mal streicht man aber sanft auf.

5) Man reinigt die Arbeit mit Reparirhacken, bessert sie aus, und glättet sie wie den Kreidegrund bey der Vergoldung.

6) Wird das Poliment an allen Stellen aufgetragen, die Glanzvergoldung bekommen sollen, wie oben.

7) Nach dem Auftrag des Poliments, legt man die Blättgen auf die Stellen, welche Glanzvergoldung bekommen. Wenn alles trocken, wischt man mit einem Pinsel den Staub leicht davon weg, und polirt alsdann.

8) Nach der Polirung überstreicht man die Stellen, welche matt werden sollen, drey bis viermal mit Gummilack-Firniß, und wenn sie trocken sind, polirt man sie ein wenig mit Schachtelhalm, ohne jedoch der Glanzvergoldung zu schaden.

9) Trägt man den **Oelgoldgrund** (l'or couleur) oder die **Beize**, oder die **Mischung** (mixtion) auf, wie solche bey den Materialien des Vergoldens beschrieben worden; läßt sie in den Grund einziehen, und streicht ganz dichte neben den glanzgoldenen Stellen hin.

10) Wenn alles trocken ist, so trägt man das Gold wie bey der matten Vergoldung auf.

11) Ist das Gold wieder recht trocken, streicht man einen Goldfirniß mit Weingeist darüber. Man wärmet ihn, so wie er aufgestrichen wird, mit einem Kohlfeuer, dergleichen die Vergolder gebrauchen. Zuletzt überstreicht man noch zwey oder drey mal mit einem fetten Firniß.

Ehe der Firniß aufgestrichen wird, sieht man nach, ob das Gold vielleicht an einigen Stellen nicht gefaßt hat; weil der Grund braun ist, streicht man mit einem kleinen Pinsel etwas Muschelgold in alle die kleinen Vertiefungen, wo etwas fehlt.

§. 6.

Vom Versilbern.

So wie man allerley Bildhauerarbeit vergoldet, so versilbert man sie auch. Man macht eben einen solchen Kreidengrund dazu, wie bey der Glanzvergoldung. Wenn dieses vorbey, und alles geglättet und ausgebessert ist, so giebt man 1) einen Anstrich von dem besten Schieferweiß, das sehr fein mit Wasser abgerieben und mit Leim eingerührt wird; hierbey verfährt man, wie bey dem gelben Anstrich der **achten Arbeit**.

2) Wird

2) Wird Schieferweiß sehr fein mit Wasser abgerieben, und mit schwächern Leim eingerührt: hiervon giebt man einen doppelten Anstrich auf die Stellen, wohin Glanzversilberung kommt, welches statt des Poliments dienet.

3) legt man die Silberblätter auf das ganze Werk auf, und

4) polirt sie.

5) Wenn alles trocken ist, nimmt man Leim, worunter etwas gemahlen Silber gemischt ist, und überstreicht sowohl alles damit, was matt werden soll, als auch die feinen Vertiefungen, wo man das Blättersilber nicht hineinbringen können.

6) Wenn die Arbeit fertig ist, und man will eine Vergoldung daraus machen, so überstreicht man sie ganz dünne mit dem Leim zur Matte, worunter aber ein wenig Helle (vermeil) gemischt ist, und wenn dieser trocken, streicht man einen schönen Goldfirniß darüber. Die Versilberung wird leicht von bösen Dünsten angegriffen, und läuft an; will man also die Silberfarbe erhalten, so muß man einen Weingeistfirniß darüber streichen.

Vom Sandgrunde, (fond sablé).

Zuweilen sollen einige Stellen der Glanzvergoldung oder Glanzversilberung einen Sandgrund bekommen. Zu dem Ende wird auf den dazu bestimmten Stellen Weiß mit Leim sehr dünne und leicht aufgestrichen, und Sand, den man zuvor, nachdem er grob oder klar seyn soll, durchgesiebet, auf die bestimm-

ten Stellen gestreuet, und alsdenn die Sache umgekehrt, damit der überflüssige und nicht hängen gebliebene Sand abfällt. Wenn es trocken ist, streicht man noch einmal Weiß, mit starkem Leim eingerührt, dünne darüber, so ist der Sandgrund fertig. Dies geschieht auf den weissen Kreidengrund, ehe der gelbe Anstrich darauf kommt.

Zweyter Abschnitt.

Von der Oelvergoldung.

Gleichwie die Wasservergoldung daher ihren Namen hat, daß die verschiedenen Anstriche mit Wasser und Leim geschehen, so heißt die Oelvergoldung so, weil das Oel die vornehmste flüssige Materie ist, welche eben so, wie bey der überfirnißten Oelmalerey zum Gründen, zu den harten Tinten, und zum Auftrag des Goldes gebraucht wird. Wir wollen in zwey Paragraphen die beyden Arten der Vergoldung beschreiben, nämlich die simple Vergoldung auf Oelgrund, und die überfirnißte und polirte Oelvergoldung. Wir werden die ersten Arbeiten dabey, ob sie gleich mit der bereits beschriebenen Oelmalerey übereinkommen, doch hier wiederholen, damit man die ganze Arbeit auf einmal übersieht.

§. 1.

Die einfache Oelvergoldung zu Balcons, Treppen, Gypswerk, 2c.

1) Wird gegründet wie bey der Oelmalerey: nämlich man reibet Bleyweis mit Leinöl ab, mischt etwas Silberglötte darunter, rührt beydes mit Leinöl ein,

ein, und thut etwas Malerfirniß und sehr wenig Terpentinöl dazu.

2) Man calcinirt Bleyweis, reibt es mit Malerfirniß sehr fein ab, und rührt es mit Terpentinöl ein, aber nach und nach nur so viel, als man auf einmal gebraucht, weil die Farbe sonst leicht zu dick wird. Von dieser harten Tinte giebt man drey oder vier Anstriche blos auf die Verzierungen und solche Theile, die vergoldet werden sollen. Die Farbe muß alle Vertiefungen wohl treffen, nicht dicke an manchen Orten stehen bleiben, sondern allenthalben so gleich und so dünne aufgestrichen werden, als möglich ist.

3) Man nimmt durch ein feines Tuch gepreßten Oelgoldgrund (or couleur) und streicht solchen mit einem weichen Borstpinsel, den man vorher zum Auftrag des Grundes gebraucht hat, allenthalben gleich auf die trockne harte Tinte auf, und giebt Acht, daß alle Vertiefungen des Schnitzwerks vermittelst kleinerer Pinsel bestrichen werden, und daß die Haare, wenn der Pinsel etwa einige fallen läßt, nicht darauf bleiben.

4) Wenn der Oelgrund trocken genug ist, daß das Gold daran kleben kan, so breitet man die Goldblätter auf dem Küssen aus, trägt sie mit dem Anschießpinsel auf und tupfet mit Baumwolle gelinde darauf. Die kleinen Stellen in den Vertiefungen, wohin kein Gold gekommen ist, bessert man mit abgeschnittnen Stückgen aus, und drückt sie mit einem kleinen Haarpinsel fest.

5) Vergoldet man Sachen, die der freyen Luft blosgestellt sind, z. E. Balcons, so giebt man ihnen

keinen Firniß, weil sich die Oelvergoldung in diesem Falle ohne Firniß besser hält. Ist hingegen ein Firniß darauf, und die Sonne bescheint ihn nach einem starken Regen, so bekommt die Vergoldung das Ansehen, als wenn sie mit Scheidewasser radirt oder geäzt wäre. Geschieht die Vergoldung innerhalb des Gebäudes, z. E. beym Geländer der Treppen, so muß ein Goldfirniß mit Weingeist darüber gezogen, mit einem Kohlfeuer gewärmet, und endlich ein fetter Firniß darauf gestrichen werden.

6) Die größte Schönheit der Oelvergoldung hängt von dem Ueberziehen mit Firniß ab; wir wollen also zeigen, wie es geschieht.

Während der Arbeit muß die Werkstätte sehr warm seyn: der Firniß wird nach und nach sehr gleichförmig und ordentlich aufgetragen; hinterdrein wärmet ein andrer mit dem Kohlfeuer die Arbeit, und fährt mit solchem immer hin und her, damit keine Stelle zu viel Wärme bekommt, und der Firniß keine Blasen zieht. Diese Wärme macht, theils daß das Gold sich besser darunter hebt, theils daß der Firniß recht durchscheinend wird, ehe er trocknet, sonst würde er weiß und schielicht werden.

§. 2.

Von der überfirnißten und polirten Oelvergoldung bey Kutschen, Meublen, ꝛc.

1) Man reibet Bleyweiß sehr fein, die Hälfte gelbe Ocker und etwas Silberglötte, jedes besonders; alles zusammen wird mit Malerfirniß und darunter

gemeng-

gemengtem Terpentinöl eingerührt, und damit fein gleich und trocken gegründet.

2) Wenn es trocken ist, nimmt man die harte Tinte, welche, wie bereits erinnert worden, aus nicht zu sehr calcinirtem Bleyweiß besteht, das mit Malerfirniß abgerieben und mit Terpentinöl eingerührt ist. Hiermit wird verschiedne mal überstrichen, so daß es allemal einen Tag Zeit zum trocknen hat. Das Trocknen geschieht an einem warmen Orte oder an der Sonne. Nach Befinden wird dieser Anstrich 10 bis 12 mal wiederholet. Ein glatter Grund erfordert mehr Anstriche. Sie müssen oft genug und gut aufgetragen werden, damit sich alle Poren des Holzes verstopfen.

3) Wenn alle diese Anstriche hinlänglich trocken sind, so glättet man erst mit Bimssteinen und Wasser, hernach mit einem wollenen Lappen und pulverisirten und wohl durchgesiebten Bimssteinen. Wenn die harte Tinte genug geglättet ist, so muß sie ohne Risse und so glatt wie ein Spiegel seyn.

4) Man streicht 4 bis 5 mal einen schönen Lackfirniß, wie er oben bey den Materialien des Vergoldens S. 127 beschrieben worden, mit einem Pinsel von Dachshaaren auf. Es muß dünne geschehen, und an einem Orte, wohin die Sonne scheint. Sind es grosse glatte Hintergründe, die ganz übergoldet werden sollen, so muß man wohl 10 mal aufstreichen.

5) Wenn alles trocken, so polirt man beydes, die Gründe und das Schnitzwerk, mit Schachtelhalm. Hernach polirt man mit einem wollenen Lappen, der in Trippel und Zinnasche, die mit Wasser eingerührt

 wer-

worden, getaucht wird, und fährt damit so lange fort, bis der Firniß wie ein Spiegel wird.

6) Wenn die Politur vollbracht ist, bringt man die Arbeit an einen warmen Ort, und bewahrt sie für Staub. Darauf giebt man einen Anstrich von der oben gedachten **Mischung** (mixtion) mit einem saubern weichen Borstpinsel, der weder Haare noch Schmutz fallen läßt. Dieser Anstrich muß mit einer leichten Hand allenthalben gleich aufgestrichen werden, daß keine Stelle dicker wird als die andre. Je weniger man aufstreicht, desto besser ist es.

7) Diese Mischung muß bis auf einen gewissen Grad trocknen, da sie zur Vergoldung taugt, und anfängt, klebrig zu werden, welches man mit Aufdrückung der verkehrten Hand in einer Ecke eines Feldes probirt. Bey Vergoldung grosser Partien legt man den Rand des Goldblattes unmittelbar aus dem Buche auf, und öffnet das Buch nach und nach, so wie man das Blatt aufbreitet, damit es keine einzige Falte bekommt. Dies heißt man, **aus dem Buche vergolden.** Ein Blatt kommt neben dem andern zu liegen; je weniger Stücke man hat, desto besser ist es. Bey den Hintergründen und dem Schnitzwerk wird das Gold, wie bereits erinnert worden, mit Baumwolle aufgedrückt.

8) Die Vergoldung wird mit einem recht weichen Pinsel allenthalben gereinigt und abgewischt; darauf läßt man sie einige Tage trocknen.

9) Die vergoldeten und gereinigten Theile werden mit einem Goldfirniß von Weingeist, der unten beym Firnißmachen vorkommen wird, vermittelst eines

drey

drey Querfinger breiten dachsharenen Pinsels über-
zogen, und mit dem Kohlfeuer angezeigtermassen
gewärmet.

10) Wenn die Arbeit trocken ist, giebt man etli-
che Anstriche von fetten weissen Kopal- oder Bern-
steinfirniß, oder von einem fetten Goldfirniß, den wir
auch anzeigen werden. Jedem Anstrich läßt man
einen bis zwey Tage Zeit zum trocknen. Noch besser
ist es, sie an die Sonne zu stellen, weil es scheint,
daß ihre Strahlen der Arbeit ein helleres Ansehen
geben und sie härter machen. Die grossen Hinter-
gründe in den Feldern erfordern mehr Firniß als das
Schnitzwerk. Bey Meublen giebt man nur zwey
oder drey Anstriche.

11) Man polirt die Felder mit einem wollenen
in Wasser und Trippel eingetauchten Lappen, und
giebt den Glanz mit der flachen Hand, die, wie unten
vorkommen wird, mit Baumöl beschmiert seyn muß.
Es ist aber in Acht zu nehmen, daß an einem Orte
nicht mehr mit Baumöl gerieben wird, als am andern,
damit das Gold nicht angegriffen wird. Sind es
Unterwagen von Kutschen, oder Meublen, die nicht
polirt werden, giebt man mehr als zwey Anstriche mit
dem Goldfirniß von Weingeist, und zwey oder drey
Anstriche vom fetten Firniß.

Dritter Abschnitt.

Die Verfertigung des Avanturingrundes.

Der Avanturinstein ist ein röthlicher gelber Stein, der schön und artig in die Augen fällt, und mit kleinen dem Golde ähnlichen Flinkern vermischt ist. Es giebt zweyerley Arten, einen **natürlichen** und einen **künstlichen**. Der natürliche findet sich an verschiedenen Orten, und wird unter den Streusand gemischt, um ihn glänzend zu machen; er ist kalkartig. Der künstliche ist ein Glasfluß, darunter man kleine Flinkern von Metallgold, während der Zeit, daß das Glas im Feuer flüssig ist, mischt. Die Französische Benennung dieser Composition kommt daher, weil man die kleinen Abgänge von Meßing in geschmolzenes Glas fallen lassen, und dadurch diese Mischung von ohngefähr (par aventure) erfunden.

Um diesen Stein nachzuahmen, nehmen die Maler kleingeschnittnes Flittergold, oder starkes Metallgold. Ehemals war diese Art der Malerey sehr Mode, man gebrauchte sie zu mehrerem Putze der Edelgesteine, bey Meublen und Kutschen; heutiges Tages ist es etwas altes. Da die Mode doch aber einmal wieder aufkommen könnte, so wollen wir hier die Verfertigung anzeigen.

Zu dem Avanturingrunde muß eine Sache durch anderweitiges Gründen vorbereitet werden. Soll es Wasserfarbe seyn, so tränkt man zuvor mit Leim, und streicht einen Kreidegrund auf; hingegen bey Kutschen streicht man die harte Tinte auf und glättet sie. Wir verweisen die Leser also wegen dieser ersten Arbeiten auf

auf das, was davon bey der überfirnißten und polirten Oelmalerey, bis auf den Anstrich der Farbe selbst, gesagt worden. Wir wollen annehmen, daß ein **grüner Avanturingrund** gemalet werden soll. Nach obgedachter Vorbereitung giebt man

1) Einen grünen Anstrich, der von Bleyweiß mit Oel abgerieben, und calcinirtem Grünspan mit Terpentinöl abgerieben, gemacht wird. Man macht die Mischung, nachdem sie helle oder dunkel seyn soll, und rührt sie mit einem Viertel Malerfirniß, und übrigens mit Terpentinöl an. Hiermit wird der Grund zweymal überstrichen.

2) Wenn dieser Auftrag noch ganz frisch ist, streuet vermittelst eines Siebes allenthalben gleich viel von dem silbernen Avanturinstein auf.

3) Lasset die Arbeit eine halbe Stunde horizontal ausgebreitet liegen, damit sich die Farbe setzen und den Avanturinstein recht an sich ziehen kan, alsdann kehrt sie um, damit das übrige, was die Farbe nicht fest hält, abfällt.

4) Laßt alles zwey oder drey Tage recht trocknen, so daß der Avanturinstein sich, wenn man mit der Hand darüber fährt, nicht abwischen läßt. Breitet ein Blatt Papier über die Arbeit aus, und drückt es mit der Hand oder sonst mit etwas glattem auf, um die etwan in die Höhe stehenden Avanturinstückgen auf den Grund platt niederzudrücken.

5) Reibet kristallisirten Grünspan sehr fein mit Oel ab, und sehet euch vor, daß keine Körner darinn bleiben; rührt ihn ganz dünne, halb mit Malerfirniß, halb mit Terpentinöl ein.

6) Strei-

6) Streichet mit einem sehr weichen Pinsel von diesem Grünspan sehr dünne und gleich auf, daß das Grün an keinem Orte dicker zu liegen kommt als am andern, als welches nur dunkle Flecke machen würde. Dies giebt dem Werke die Glasirung. Sie giebt dem Avanturingrund den Glanz, und darf ihn also nicht decken.

7) Nehmet von dem Firniß mit Weingeist, den man, wie wir unten zeigen werden, zu ausgeschnittenen Bildern gebraucht. Ueberstreicht die Arbeit damit, und haltet sie, wenn es kalt ist, ein wenig gegen das Feuer. Auf Kutschen nimmt man fetten weissen Kopalfirniß.

8) Wenn der Firniß trocken ist, streicht man mit der Hand darüber, und untersucht, ob nicht hin und wieder noch etwas von dem Avanturinsteine hervorraget; wo man dergleichen findet, drückt man es mit dem Nagel sanft auf dem Firniß nieder.

9) Man fährt darauf mit dem Firnißanstrich fort, und giebt deren, um poliren zu können, wenigstens zwölfe. Wenn der letzte recht trocken ist, so polirt man, wie im letzten Kapitel dieses Buchs gelehrt werden wird.

Dies ist die gewöhnlichste Art des **Avanturin-Grundes**: man macht ihn aber noch von verschiedner Farbe. Zu dem Ende nimmt man nur eine andre Farbe zur Tinte, und zur Glasirung, als unter Numer 1 und 5 angezeigt worden. Soll der **Avanturin-Grund** roth seyn, so nimmt man statt der Tinte Num. 1. zum Roth: Bleyweiß, Karmin und feinen Lack, und macht damit die Mischung nach Belieben heller oder dunkler. Die Farben werden aber

aber eben so abgerieben und eingerührt. Statt des Grünspans Num. 5. reibt man Lack sehr fein, und mischt ein wenig Karmin darunter. Sie werden wie oben eingerührt.

Zu einem **blauen Avanturin-Grunde** reibt man für Num. 1. Bleyweiß und Berlinerblau sehr fein ab, und rührt es eben so ein. Zur Glasirung Num. 5. nimmt man blosses Berlinerblau.

Zum **vergoldeten Avanturin-Grund** nimmt man schönes Beergelb und Bleyweiß, und glasirt mit einem Anstrich von Weingeistfirniß, den man etwas ans Feuer hält, um das Gold zu heben. Dies ist eine sehr schöne Art des Goldgrundes: ich rathe aber denen, die einen Goldgrund machen wollen, solchen von goldenen Avanturinstücken zu machen, welcher nicht blaß wird, und seine Farbe in sich selbst hat.

Alle diese Avanturin-Gründe dienen blos, um glatten flachen Gründen einerley Farbe zu geben; man macht aber auch einige, die wie mit Sand bestreut aussehen. Dies geschieht, indem man den Avanturinstein sehr dünne und leicht aufstreuet, so daß der Grund zwischendurch scheint.

Methode, einen glasirten Gold- und Silbergrund auf den Feldern der Kutschen zu machen.

Wenn man kostbarem Schnitzwerk oder schönen Kutschen einen glasirten Gold- oder Silbergrund geben will, so ist die Vorbereitung eben so, wie bey der matten Oelvergoldung, die wir oben S. 142 gezeigt haben.

haben. Wenn das Gold oder Silber auf die Mischung (mixtion) gelegt, und trocken ist, so überstreicht man das Schnitzwerk mit der gewählten Farbe, und die sich zum Glasiren schickt: als zum Rosenroth mit Lack; zum Blauen mit Berlinerblau; zum Grünen mit Beergelb, Berlinerblau und calcinirtem Grünspan; zu den Vertiefungen und zum Schatten mit Englischem Stil de grain und Köllnischer Erde. Da alle diese Farben nicht dick, und von keiner Consistenz sind, so schicken sie sich zum Glasiren des Goldes und Silbers, und lassen es durch den Farbenanstrich durchscheinen. Man reibt sie mit Nußöl ab, und rührt sie mit Malerfirniß von schönem Leinöl und darunter gemengtem Terpentinöl ein. Es kömmt hier auf die Geschicklichkeit des Malers an, die Farben so zu gebrauchen, daß er dadurch gleichsam dem Schnitzwerk erst den rechten Werth giebt, und daß das Gold und Silber auch nur blos dünne glasirt scheint; nachgehends streicht man einen schönen Weingeistfirniß darüber.

Wenn man die Kosten des Gold- oder Silbergrundes ersparen will, so kan man auch die Felder der Kutschen von schönem Grün machen, wenn man mit dem besten Bleyweiß, das mit Mohnöl abgerieben und eingerührt ist, gründet, und mit krystallisirtem Grünspan, der sehr fein mit Terpentinöl abgerieben und mit Kopalfirniß eingerührt ist, glasirt. Mit demselben Firniß giebt man nachmals noch 8 bis 10 Anstriche und polirt solchen nachgehends.

Vier-

Vierter Abschnitt.

Manier, allerley Eisenwerk, Thürbeschläge, rc. zu bronziren.

Der Messing, woraus die Bronze verfertigt wird, ist eine Mischung von Kupfer und Galmey, die vermuthlich ein Goldmacher einmal zusammen geschmolzen, um Gold zu machen, aber dadurch nichts weiter zuwege gebracht, als daß er dem Kupfer eine gelbe Farbe gegeben. Was man unächten Lahn heißt, ist nichts anders als Messing, den man so lange schlägt, bis er so dünne wie Papier wird. **Mattgold** nennt man, wenn der Messing in so dünne Blättgen geschlagen ist, wie die ächten Goldblättgen. Man hebt es in Büchern von röthlichem Papier auf. Wenn dieses Metallgold zerrieben und in Muscheln gethan wird, so nennt man es **Muschelgold**. Die gemeine Bronze, welche die Handwerker Metall (métal) nennen, ist eine Mischung von Kupfer mit Messing oder Zinn. Es giebt dessen verschiedene Arten, deren Unterschied von der Quantität Messing abhängt, die man zum Kupfer schmelzt; das beste ist, was am hellsten klingt, wenn man darauf schlägt. Man macht Mörser, Glocken und dergleichen daraus.

Bronziren heißt, die Bronze auf Figuren oder andre Verzierungen auftragen. Wenn man etwas von Eisen bronziren will, so muß man das Eisen zuvörderst so warm machen, daß man keine Hand darauf halten kan. Alsdann macht man einen Lackfirniß von einer Kanne Weingeist und drey Unzen platten Gummilack, der bey gelindem Feuer zerflossen ist, b) nimmt ein

b) Man sehe, was davon oben bey den Materialien des Vergolders S. 127 gesagt worden.

ein wenig davon zum Einrühren des Malergoldes, und streicht solches auf das warme Eisen auf. Wenn man polirtes Eisen zu bronziren hat, muß man es zuvor recht warm machen und mit einem in Essig getunkten Lappen anfeuchten, damit solcher die Politur frißt, und die Bronze sich nachher genau mit dem Eisen verbinden kan.

Man vergoldet auf diese Art insgemein in Frankreich die Gitter, vor die Kamine zu setzen, und dergleichen; sie ist aber lange so gut nicht, als die folgende.

Bey dieser Methode streicht man einen gelben Mordent mit einem Pinsel auf, und wenn dieser halb trocken ist, daß die Bronze darauf fassen kan, so streuet man solche mit einem Dachsschwanze darüber her. Auf diese Manier werden die Thürbeschläge, und überhaupt alle Sachen, die nicht an das Feuer kommen, bronzirt. Man reibt die bronzirte Sache mit einem neuen Borstpinsel ab, damit die überflüssige nicht auf den Mordent haftende Bronze abfällt. Um nichts davon zu verlieren, hält man ein Papier darunter. Einen Firniß zieht man bey dieser Art zu Bronziren nicht darüber.

Die Bronze bleibt nicht über zehen Jahre gut von Glanz: sie kan keine Feuchtigkeit vertragen, sondern wird grünlich davon. Wenn sie wieder erneuert werden soll, so muß man die Sache zuerst von allen Unreinigkeiten wohl säubern, und mit dem oben angezeigten Firniß einen zweyfachen Anstrich geben, nur ein wenig Beize auf einmal aufstreichen, und so wie diese trocknet nach und nach von unten immer höher hinauf bronziren.

Hat

Hat man Figuren oder andre Zierathen nach Art der antiken Bronze, oder roth oder gelb zu bronziren, so muß man beym Gründen gleich die Farbe der künftigen Bronze nehmen, wodurch die Arbeit nachgehends desto schöner ausfällt.

Man gründet in diesem Fall mit einer Farbe, die mit Malerfirniß abgerieben und mit Terpentinöl eingerührt ist. Wenn der Grund recht trocken ist, so trägt man die Beize auf, und bronzirt darüber weg.

Fünfter Abschnitt.

Wie alte Vergoldungen zu reinigen sind, und wie ihnen der vorige Glanz wieder gegeben werden kan.

Die glänzende dunkelgelbe Farbe des Goldes ist eines der vornehmsten Unterscheidungszeichen dieses Metalles. Seine Farbe und Schönheit ist von langer Dauer, weil ihm weder Luft, noch Feuchtigkeit, noch böse Dünste, die in der Atmosphäre ausgebreitet sind, etwas anhaben können, wie man sich leicht durch die alten Vergoldungen an öffentlichen Gebäuden überzeugen kan, die aller Witterung und den Ausdünstungen grosser Städte über anderthalb hundert Jahre widerstanden haben. In dieser Eigenschaft besteht vornämlich die Vortreflichkeit des Goldes, weil unter allen Metallen, die unter dem Hammer kommen, und entweder zur Verzierung oder zu anderm mechanischen Gebrauch angewandt werden, keines ist, das sich so wenig in der Farbe ändert, oder ein schmutziges Ansehen bekommt und verdirbt, oder das andre Sachen, die es berührt, so wenig beschmutzt.

Da also Werkzeuge oder Zierathen von Gold nicht anders als durch Anhängung fremder Dinge beschmutzt werden können, so kan man ihnen auch ihren ersten Glanz wieder geben, ohne das Metall zu beschädigen, es mag auch noch so fein gearbeitet seyn, und ohne Risse auf der Oberfläche, sie mag noch so fein und zart seyn, zu machen. Dies geschieht vermittelst gewisser flüssiger Materien, welche die schmutzigen Dinge, die sich auf das Gold angelegt haben, auflösen. Dergleichen Eigenschaft hat z. E. aufgelösete Seife, eine Solution von fixen alkalischen Salzen, eine alkalische Lauge von flüchtigen alkalinischen Geistern und rektificirtem Weingeist.

Wenn man eine Vergoldung mit einer alkalinischen Lauge rein machen will, so muß man sich außerordentlich in Acht nehmen, weil sie gewaltig scharf ist, und bey dem geringen Widerstande der Vergoldung leicht alles Gold mit wegnimmt.

Manche bedienen sich zum Reinmachen des Goldes gewisser Pulver; wir rathen aber niemals dazu. Sie mögen noch so fein seyn, und noch so vorsichtig gebraucht werden, so machen sie doch Risse im Golde, und reiben es wohl gar ab, wenn die Vergoldung sehr dünne aufgetragen ist.

Weil sich das Gold nicht verfärbt, so kommt es nur darauf an, wenn man ihm auf einem Rähmen oder einer Kutsche seinen vorigen Glanz wiedergeben will, die schmutzigen, den Glanz verhindernden Theile wegzubringen, und ihm seinen eigenthümlichen Glanz wieder zu schaffen. Es giebt bey dieser Arbeit keine Geheimnisse, und kan keine geben, sondern alle Vorschriften, die man deswegen giebt, mussen, wenn sie

gut

gut seyn sollen, blos die Reinigung des Goldes zur Absicht haben. Wer sich also rühmt, ein Geheimniß zu besitzen, um dem Golde seinen vorigen Glanz wieder zu geben, macht andern einen blauen Dunst vor, weil man dem Golde das nicht wieder geben kan, was es nicht verloren hat, oder nichts mehr thun kan, als dasjenige wegnehmen, was da verhindert, daß es seinen ursprünglichen Glanz nicht zeigen kan. Was soll man also von solchen Leuten halten, die sich mit großer Dreistigkeit rühmen, das Gold an solchen Stellen, wo keines mehr vorhanden ist, wieder hervorzubringen? Ich erinnere mich dem ungeachtet, irgendwo sogar die Vorschriften dazu gelesen zu haben. Allein das beste ist unstreitig, wenn man beym Reinmachen der Vergoldung wahrnimmt, daß auf einigen Stellen gar kein Gold mehr befindlich ist, wieder neues Gold aufzulegen, und sich dabey nach unsrer Vorschrift vom Austrag des Goldes zu richten.

1) Man läßt eine Unze Pottasche in einer Kanne Wasser zergehen, und wischt vermittelst eines Dachsschwanzes die Vergoldung ab, indem man sanft darauf hin und her reibet.

2) Man tunkt einen Schwamm in Flußwasser, und wäscht die Vergoldung recht naß aber hurtig damit ab, um obiges Wasser der Pottasche wieder wegzubringen, welches das Gold angreifen würde, wenn man es so lange darauf ließe.

3) Gießet etwas reines Wasser darüber, und laßt es abtröpfeln.

4) Wenn es trocken ist, so reibet es mit warmen Tüchern ab, und haltet es gegen das Feuer, damit das Gold seinen vorigen Glanz wieder bekommt.

5) Ist der Grund verdorben, so streicht man von der Helle *i*) etwas darauf.

Auf eben die Art wäscht man die Oelvergoldung, und überzieht sie hernach mit einem Goldfirniß von Weingeist, und zuletzt mit einem **fetten Firniß.**

Man sagt, daß sich das Gold wieder von dem Holze absondern läßt. Ich weiß nicht, ob die Methode leicht ist, und sich des Nutzens wegen der Mühe verlohnet. Dem sey wie ihm wolle, Herr von Montamy, der diese Erfindung genau untersucht hat, beschreibt uns das Verfahren folgendergestalt: *k*) Man läßt das vergoldete Holz nur einmal aufkochen, so löst sich der Leim mit dem darauf haftenden Golde ab. Das Wasser läßt man abdunsten, den übrig gebliebenen Bodensatz pulverisirt man und wirft ihn ins Feuer, so verbrennt der darunter gemischte Leim. Alsdann amalgamirt man auf die gewöhnliche Weise mit Quecksilber, so bekommt man das Gold wieder.

i) Man sehe die 16te Arbeit beym Vergolden, S. 139.

k) In den von der Pariser Akademie herausgegebnen Abhandlungen fremder Gelehrten.

Dritter

Dritter Theil.

Die Kunst, zu Lackiren.

Einleitung.

Gewisse Bäume in China und Japan bringen, wenn man sie reisset, ein Harz hervor, welches sowohl Holz als Metalle, wenn es mit einer gewissen Zubereitung darauf gestrichen wird, erhält und glänzender macht. Die Einwohner dieser Reiche sind aber auf diese ihnen so schätzbare und einträgliche Produkte dergestalt eifersüchtig, daß sie solche an keine Ausländer verhandeln. Allein die Industrie des Europäers hat den Nutzen und Vortheil von diesen Produkten eingesehen, und es dahin gebracht, daß jene sich nun durch ihren Geiz betrogen sehen, und wir der Chinesischen und Japanischen Arbeit überhoben seyn können.

Einige Handgriffe haben die Missionarien in diesen Reichen nach und nach entdeckt, und unsern Künstlern dadurch ein mehreres Licht in der Sache gegeben. Durch unzählige Versuche und Mischungen hat man es nunmehr so weit gebracht, daß wir die Chineser nicht mehr beneiden dürfen. Jedoch ist es hierbey wie bey allen Künsten gegangen, man hat lange im Finstern herumgetappt, ehe man das gefunden, was man wünschte.

Wir wollen in diesem Werke die Gründe des Lackirens so vortragen, wie wir sie jetzo kennen. Es wäre vielleicht nicht unnütze, wenn wir zeigten, wie die Kunst nach und nach zur jetzigen Vollkommenheit gebracht worden: allein der Unterricht muß kurz und einfach seyn; wir setzen deswegen alles

historische beyseite, und übergehen die Entdeckung des Firnisses, die Art, wie man in China und Japan die Bäume, welche das dazu nöthige Harz liefern, reisset, und wie man es zubereitet; eben so führen wir auch keine von den Erfahrungen an, die man in Europa gemacht, um diesen Firniß nachzuahmen. *a*) Selbst eine Nachricht von den dabey begangnen Fehlern, würde einem, der weiter darüber nachdenken will, nicht gleichgültig seyn, weil er daraus sehen würde, wie sich der menschliche Verstand immer weiter ausbreitet, aber sich auch wieder zurück zieht, wenn er Entdeckungen machen will. Aber wir wollen den Künstler nicht mit dergleichen weitläuftigen Erzählungen aufhalten; sondern ihm nur bestimmte Begriffe, und Sachen, die in der Wahrheit gegründet sind, und darauf er sich verlassen kan, beyzubringen suchen.

Die wenigsten verstehen die Kunst, mit dem Lack umzugehen, recht gründlich. Es scheint, daß sie bisher nur noch in den wenigsten Werkstätten anzutreffen ist. Die Begriffe, welche die Gelehrten sich davon machen, sind auch nicht sehr gründlich. Einige Chymicker beschäftigen sich zwar damit, sie überlassen aber doch die Zusammensetzung den Künstlern, die keine Kenntniß von Chymie und Naturgeschichte besitzen, folglich bey ihrer einmal gelernten Methode bleiben, ihren Firniß für vollkommen gut

a) Wer etwas davon lesen will, muß die Bücher, welche besonders davon handeln, nachschlagen, z. E. den 1655. zu Amsterdam gedruckten Atlas des Pater Martini; des Pater Kirchers China illustrata; die curiösen Betrachtungen über Asien; des du Halde Beschreibung von China; des Pater Incarville Abhandlung vom Chinesischen Lack, im 3ten Bande der Memoires des Savans étrangers.

gut halten, und dafür verkaufen. Die Encyclopedie, welche dazu bestimmt ist, die Erfindungen und Kenntnisse unsers Jahrhunderts auf die Nachwelt zu bringen, redet so kurz vom Lackiren, und mischt so viele Fehler ein, daß eben diese Nachwelt daraus schliessen könnte, wir hätten nur sehr schlechte und unvollkommne Begriffe davon gehabt. Die königliche Akademie der Wissenschaften, welche die Beschreibung aller Künste und Handwerker unternommen, und einen Theil ihres Versprechens so glücklich ausgeführt hat, ist noch nicht zur Herausgabe der Lackirkunst gekommen, weil noch nicht Materialien genug dazu gesammlet sind. *b)*

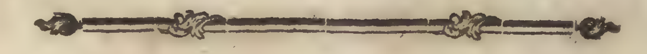
In dem **vollkommnen Lackirer** sollte es also gründlich vorgetragen seyn, aber die Sachen sind kaum obenhin berührt. In dem 1773 in fünf Bänden erschienenen Dictionaire des Arts von Jaubert stecken unzählige Irthümer, weil er jenen ausgeschrieben hat. Vielleicht habe ich selbst nicht alles gesagt, was hätte gesagt werden sollen: allein ich will mit Vorbehalt einiger wenigen Processe, die einem Erfinder, zumal der einen Handel damit treibt, erlaubt sind, für sich zu behalten, wenigstens suchen, dem Liebhaber von allem getreulich zu unterrichten, was mich eine dreyßigjährige Erfahrung gelehrt hat. Auf diese sind meine Grundsätze gebauet, weswegen ich auch auf dem Titel gesetzt habe: Artem experientia fecit.

Die ganze Kunst des Lackirers besteht in der Zubereitung und dem Gebrauch der Firnisse. Deswegen theilt sich diese auch in zwey Abschnitte: der erste handelt von der **Verfertigung der Firnisse**, und der andere von ihrem **Gebrauche**.

b) Man sehe die Vorrede dieses Buchs.

Der erste Abschnitt enthält sechs Kapitel, und handelt von dem Firniß und seinen Eigenschaften überhaupt, von den flüssigen Materien, die zu seiner Bereitung dienen, von den Substanzen, die dazu gebraucht werden; von der Art, wie diese beyden Stücke mit einander vermischt werden; von der Verfertigung der verschiedenen Arten der Firnisse und ihrem Gebrauch. Den Beschluß macht eine Sammlung von Erfahrungen über den Kopal und Bernstein, und von einigen Zweifeln der Chymiker in Europa darüber, deren Auflösung viel zur Vollkommenheit des Firnisses beytragen würde.

Der zweyte Abschnitt besteht aus zwey Kapiteln. Im ersten wird der Auftrag des Firnisses gelehrt, und nachdem die Zubereitungen, welche vor dem Auftrag der Farben vorhergehen, gezeigt worden, wird man auch finden, wie der Firniß auf allerley Gegenstände, ohne vorgängige Zubereitung, insonderheit auf schwarzen Grund, gleich aufzutragen, als eine Nachahmung des Chinesischen Lacks, und endlich, wie allerley Farben und Vergoldungen damit zu überziehen sind. Das andere Kapitel lehrt, wie man die Farben und Firnisse poliren, reinigen, ihnen wieder von neuem einen Glanz geben, auch die alten Firnisse wieder wegbringen soll, um einen neuen Firniß darauf zu streichen.



Erster Abschnitt.

Die Kunst, den Firniß zu machen.

Das I. Kapitel.

Vom Firniß überhaupt, und seinen Eigenschaften.

Ohne uns um den Ursprung des Wortes, Firniß, zu bekümmern, wie einige Schriftsteller gethan haben, ist es genug, zu wissen, daß man sich dabey allemal einen Glanz oder Schein gedenkt, wozu noch vielleicht die Dauerhaftigkeit gerechnet wird. Man sagt daher zuweilen im gemeinen Leben: einer Sache einen Firniß geben; welches so viel heißt, als sie von einer dem Schein nach guten oder glänzenden Seite vorstellen.

Vermöge der Begriffe, die wir mit dem Worte Firniß verbinden, muß also Glanz und Dauerhaftigkeit darinn vereinigt seyn: und dieses sind auch würklich die beyden Haupteigenschaften, die der Firniß, als eine durch die Kunst zuwege gebrachte Sache, haben muß. Die Dauerhaftigkeit ist eine Folge davon, wenn er recht verfertigt und aufgetragen ist.

Alle flüssige Materien geben überhaupt eine Art von Firniß, das heißt, sie geben dem Holze oder Metall, darauf sie ausgebreitet werden, einen gewissen Schein. Gießt man Wasser auf einen Tisch, so wird diese Stelle besonders in die Augen fallen, und einen gewissen Glanz von sich geben, aber der Glanz bleibt nicht, sondern verschwindet, sobald das Wasser trocknet: folglich ist es kein Firniß.

Ein starker Leim, der zwey Dinge aufs genaueste mit einander verbindet, ist zwar ungemein dauerhaft, es fehlt ihm aber der Glanz: folglich kan er eben so wenig ein Firniß seyn.

Der Firniß muß klar, durchsichtig, vor dem Auftrage flüssig, nachher aber hart und fest werden. Das Dictionaire von Trevoux giebt also eine falsche Erklärung davon, wenn es sagt, der Firniß sey ein dicker und glänzender Liquor.

Aus obgedachten beyden Haupteigenschaften des Firnisses, lassen sich viele andre von ihm herleiten. Er muß einen schimmernden Glanz haben, und die Lichtstrahlen, wie ein Stück Krystall, zurückwerfen und brechen. Er ist, als ein flüssiges Wesen betrachtet, ohngefähr dasjenige, was Glas als ein solides Wesen ist, nämlich, er dient die Gegenstände zu heben, die Lebhaftigkeit der Farbe zu erhöhen, und sie zu erhalten; er darf durch die Länge der Zeit weder blässer noch dunkler werden.

Er muß eine trocknende Eigenschaft haben. Wenn er einmal trocken ist, so muß er hart und unveränderlich bleiben. Weder Feuchtigkeit noch Wärme, noch ein andres Auflösungsmittel, darf ihm schaden. Er muß sich so fest mit dem Holz, Stein, oder Metall vereinigen, daß er nicht abspringt, es wäre denn, daß man mit eisernen Instrumenten Gewalt brauchte, oder ihn zu nahe an das Feuer brächte; folglich soll ihm das Kratzen mit den Nägeln nichts thun, er soll keine Risse bekommen, und es soll auch kein Staub darauf auswachsen oder anschiessen.

Diese Beschreibung erklärt zugleich die innerliche und äusserliche Eigenschaften des eigentlichen Firnisses. Man sieht aber auch daraus, daß nicht alle

Zu-

Zusammensetzungen, welchen man den Namen Firniß beylegt, solchen würklich verdienen. Dieser weitläuftige Umfang des Wortes, und der Mißbrauch, daß man ihm ganz verschiedne Sachen beylegt, soll uns nicht verleiten, von allen zu handeln. Wir schrenken uns blos auf unsern Plan ein; wir betrachten den Firniß nur in so weit, als er zum letzten Ueberziehn dient, als er keine Vermischung leidet, und als man über ihn weiter keine flüssige Materie noch sonst etwas ziehet; und endlich, in so weit er dazu dienet, daß die damit überzogene Sache mehr Glanz und Dauerhaftigkeit bekömmt. Wir handeln hier also weder von dem Firniß der Kupferstecher, welchen man auf die Platten streichet, wenn das Scheidewasser darauf kommen soll, noch von den Malerfirnissen, womit die Farben eingerührt werden, noch von dem Buchdrucker-Firniß, u. s. w.

Der Firniß ist eine eben so angenehme als nützliche Erfindung. Die Handschriften und gedruckten Bücher bringen die Gedanken der Menschen auf die Nachwelt, sie erhalten uns die Werke des Dichters und des Redners. Aber das Genie zeigt sich noch auf mancherley andre Arten. Eine Meisterhand weiß auch die Leinwand zu beleben; man sucht das Bild eines geliebten Fürsten, oder ein interessantes historisches Gemälde bis auf die spätesten Nachkommen zu bringen. Diese werden es uns danken, daß wir sie ihnen durch den Firniß erhalten haben. Das zerbrechliche Gewebe des Holzes nützt sich mit der Zeit ab, die offnen Zwischenräume ziehen die bösen Wirkungen einer verderbenden Luft ein; selbst die darauf befindliche Malerey scheint dem Holze einen vorzüglichen Geschmack zu geben, daß der Wurm es desto lieber zernagt. Der Firniß schließt diese

Zwi-

Zwischenräume zu, verlängert die Dauer des Gemäldes, und hält den fürchterlichen Einflüß böser Dünste ab. Der Wurm wird dadurch abgehalten, und der vielleicht schon im Holze steckt, muß davon sterben.

Die Natur erhält die Insekten unversehrt in den Materialien, daraus der Firniß vornämlich gemacht wird. *c*) Ja man hat den Firniß schon zur Erhaltung der Eyer gebraucht. *d*) Vielleicht bringt man es noch dahin, ihn auch zur Erhaltung der Leichname nach dem Tode anzuwenden, und wir werden alsdenn nicht mehr Ursache haben, die Einbalsamirung der Egypter als eine verlorne Kunst zu bedauern. Vielleicht erfindet man es noch, dem Firniß die Theilbarkeit und Ausdehnungskraft (ductilitæt) der Metalle,

c) Man trift in vielen Stücken Bernstein, und noch mehr im Kopal, Fliegen, Spinnen, Ameisen und andere Insekten, vollkommen wohl erhalten an. In den Abhandlungen der Pariser Akademie der Wissenschaften, B. 2. S. 88. wird ein Stück Ambra angeführt, darinn eine grosse Fliege eingeschlossen war. Man kan nicht genau bestimmen, auf was Weise die Natur solche in einem so harten und durchscheinenden Körper einschließt, aber genug es geschieht; und die Kunst, welche weiß, daß es geschieht, ist vielleicht nicht weit mehr davon entfernt, es nachzuahmen. Es scheint, daß die Alten dieses schöne Phänomen ebenfalls schon kannten. Man wunderte sich zu Martials Zeiten über dergleichen eingeschloßne Insekten, wußte aber nicht zu erklären, wie es zugieng. Dieser Dichter sagt:

Dum Phaëtontea formica vagatur in umbra
Implicuit tenuem succina gutta feram;
Sic modo quæ fuerat vita contempta manente
Funeribus facta est nunc pretiosa suis.

d) Reaumur hat ein Mittel gefunden, die Eyer durch Ueberziehung eines Firnisses zu erhalten; ja er behauptet sogar, daß man sie nach einer geraumen Zeit bebrüten lassen konne, als wenn sie erst frisch gelegt wären.

talle, die Durchsichtigkeit der Krystalle, und die Festigkeit der Fossilien zu geben, und wenn er einmal fest geworden ist, wird man in ihm vielleicht alles vereinigt finden, was die andern Mineralien einzeln Gutes haben. e)

Die Kunst, einen Firniß zu machen, besteht darinn, daß man ein oder mehrere Harze in einer flüssigen Materie auflöset, oder eine flüssige Materie durchs Feuer dergestalt mit den aufgelößten Harzen verbindet, daß diese ihre vorige Festigkeit nicht wieder annehmen. Diese flüssige Materie, welche zur *Auflösung* oder Incorporirung derselben gedient hat, muß gleich nach dem Auftrage des Firnisses ausdunsten, und das Harz als ein durchsichtiges Wesen zurück lassen. Die vorgängige Auflösung ist also nothwendig 1) um die Harze flüssig zu machen, 2) um die Theile in einem zusammen verbundenen homogenen Körper zu vereinigen. Folglich muß die flüssige Materie, welche man entweder zur Auflösung der Harze, oder zu ihrer Incorporirung gebraucht, theils wirksam genug zur Auflösung seyn, theils Consistenz genug haben, um so zu bleiben, wenn es sich mit den Harzen vereinigt hat; überdieß muß sie, sobald sie aufgetragen ist, verfliegen oder trocknen, und das Harz

e) „Wenn man den Bernstein auflösen könnte, ohne sein „Durchsichtigkeit zu vermindern, oder eine beträchtliche „Masse durch Zusammenschmelzung verschiedner Stücke „daraus machen konnte, so würde dadurch nicht nur die „Einbalsamirung der Korper zu weit grosserer Vollkom„menheit gebracht werden, sondern man würde ihn „auch in vielen Fällen zu allerley Gebrauch anwenden „können, z. E. anstatt des Holzes, Marmors, Glases, „Silbers, Goldes oder andrer Metallen. Man würde „leicht allerley Gefässe und Werkzeuge daraus verfertigen „können.„ S. Encyclopedie im Artickel Firniß.

Harz allein, als einen homogenen zusammenhängenden Körper zurück lassen, der weder reißt noch abspringt, als wodurch der Zusammenhang unterbrochen würde.

Die wenigsten flüssigen Materialien sind geschickt, diese Eigenschaften zuwege zu bringen; man hat deswegen lange versuchen müssen, ehe man welche gefunden, welche auf die verlangte Art wirken; man hat sie mit allerley Arten von Harzen vermischen müssen, um dem so nahe als möglich zu kommen, was die Natur den Einwohnern in Japan und China so überflüssig gegeben hat. Ihr Himmelsstrich erzeugt auf gewissen Bäumen Harze von einem so hohen Grade der Güte und Schönheit, daß wir mit aller unsrer Kunst noch nicht völlig einen eben so hohen Grad der Vollkommenheit erreichen können. Wir sind aber nicht weit mehr davon. Wir wollen dem künftigen Fleisse, der die Erfindungen immer erweitert, und der Zeit, die sie vollkommner macht, in diesem Buche Mittel an die Hand geben, wodurch man es vielleicht noch weiter in dieser Kunst bringt. Möchte doch der, dem diese glückliche Entdeckung vorbehalten ist, sich dabey dessen, der ihm den Weg dazu gebahnt hat, erinnern.

Das II. Kapitel.

Von den flüssigen Materien, die der Grund zu den Firnissen sind.

Der Firniß leidet schlechterdings keine wässerichte Feuchtigkeit; alles, was man zu seiner Zubereitung nimmt, muß völlig von Phlegma rein seyn. Das geringste Phlegma ändert sein ganzes Wesen, und verdirbt ihn. Je vollkommner man den Firniß also zubereiten will, desto nothwendiger ist, daß die dazu gebrauchten Materialien von allen wässerigten Theilen gereinigt sind.

Wenn man dieß als einen unumstößlichen Grundsatz annimmt, so scheint es anfangs widersprechend, gleichwohl flüssige Materien als den Grund der Firnisse anzugeben. Allein diejenigen, welche man dazu nimmt, müssen auch nur blos den Zweck haben, die einmal flüssig gemachten Substanzen des Firnisses in diesem Zustande zu erhalten. Man muß ihnen also alles Phlegma völlig benehmen, daß ihnen nichts als die blosse Eigenschaft, flüssig zu seyn, übrig bleibet. Doch darf man sie auch nicht zu sehr verdünnen, weil sie sonst nicht Consistenz genug haben würden, die festen dazu gemischten Körper mit einander zu verbinden.

Folglich können Branntewein, kochendes Wasser, Knoblauch, Salz, Zucker, Oel, Alaun und viele andre dergleichen Sachen, die feuchte und wässerichte Theile bey sich führen, niemals keinen guten Firniß geben, so wie der mit Weinsteinsalz gereinigte Weingeist und das ätherische Oel ihm nie Consistenz genug beybringen werden.

Es giebt nur drey Arten von Firniß, die alle ihre Namen von der flüssigen Materie führen, die den

Grund

Grund davon ausmacht: Nämlich der lichte oder **Weingeistfirniß**, der fette oder **Oelfirniß**, und der **Terpentinfirniß**, von Terpentinöl.

Alle Arten von Firnissen gehören unter eine von diesen drey Klassen, weil es keine andere flüssige Materien giebt, denen man das Phlegma völlig nehmen kan, und die sich mit den Dingen, wovon wir bald reden werden, völlig incorporiren lassen. Je vollkommner diese flüssigen Materien sind, desto besser dienen sie zu unserm Endzweck.

Der wohl **rektificirte Weingeist**, das **Leinöl**, dem man eine trocknende Eigenschaft gegeben, und das Terpentinöl, sind also die zum Firniß nöthigen flüssigen Materien. Man kan zwar auch mit Branntewein, und allen Arten Oel, nach Angabe des **vollkommnen Lackirers**, Firnisse machen, sie taugen aber nichts, sie liefern schlechte Arbeit, sie werden spröde und voll Risse, es schießt ein Mehlstaub darauf an, und sie werden niemals vollkommen trocken. Wenn ich also sage, diese oder jene Materie taugt zum Firnisse nicht, so verstehe ich allezeit einen vollkommnen Firniß darunter. Die Vorschriften, die ich dazu angebe, sind wenigstens die besten, die man bisher machen kan.

Der **Weingeist** ist der Grund aller lichten Firnisse. Es ist eine bekannte Sache, daß er durch Destillirung des Brannteweins gemacht wird. Zum Firniß muß er von allem Phlegma oder wässerichten Theilen ganz rein seyn. Wenn er hinlänglich rektificirt worden, so ist er ein unentbehrlicher Zusatz zu den hellen Firnissen, welche dadurch glänzend, leicht, dünne und klar werden; sehr solide kan er sie freylich nicht machen, da er selbst keine festen Theile hat. Weil er leicht an der Luft verfliegt, so bekommt

bekommt er auch leicht Sprünge oder Risse; diesen hilft man dadurch ab, daß man eine Materie damit incorporirt, welche zur Verbindung der Substanzen dient, die er beym Verfliegen zurück läßt, und die, da sie an sich selbst zähe sind, verhindern, daß nicht gar zu viel von jenen wegdunstet. Vermöge dieser leichten Ausdünstung vereinigt er sich auch nicht mit gewissen Erdharzen und Resinen, die man durch heftiges Feuer schmelzen muß; er fliegt weg, ehe diese in den Fluß gebracht werden kan. Eben so wenig kan man ihn mit gedachten Materien vereinigen, wenn man sie im freyen Feuer geröstet hat, weil er sich damit entzündet und verfliegt. Man hat sich daher nach andern flüssigen Materien umsehen müssen, um diese harten Körper zur Flüssigkeit zu bringen, und giebt sich weiter keine Mühe, einen Weingeistfirniß davon zu machen.

Der Weingeist muß sehr rektificirt oder wohl gar alkoholisirt werden. Einige Künstler haben geglaubt, den Firniß zu verbessern, wenn sie tartarisirten Weinsteim nehmen, welches nichts anders ist, als ein mit Weinsteinsalz destillirter Weingeist: allein die Erfahrung lehrt, daß er alsdann nicht Consistenz genug hat, und auf eine ganz andre Art auflöset, indem er den aufgelösten Körpern ein seifenartiges Wesen mittheilt. Eine sehr einfache Probe zeigt, ob ein Weingeist, den man zum Firniß gebrauchen will, dazu taugt oder nicht.

Man schüttet nämlich eine Messerspitze voll Schießpulver in einen silbernen Löffel, gießt Weingeist darüber, und zündet ihn mit einem Schwefelfaden an. Zündet der Weingeist auch das Pulver an, so ist er gut; bleibt das Pulver aber, ohne zu entzünden, im Löffel liegen, so ist es ein Zeichen, daß

der Weingeist noch Phlegma oder wässerige Theile bey sich führt. Man muß ihn in diesem Fall noch länger destilliren, um ihn vollends zu reinigen.

Diese Probe zeigt aber nur ohngefähr wie weit der Weingeist rektificirt ist; das gewisseste ist, ein genau berichtigtes Maaß zu nehmen, welches eine gewisse Quantität Weingeist, der vollkommen gut ist, hält; findet sich, daß der Weingeist, den man probiren will, nicht eben so leicht ist, so kan man sicher den Schluß machen, daß er nicht genug rektificirt ist.

Das **Oel** ist die zu den fetten Firnissen nöthige flüssige Materie. Wir verweisen den Leser auf das, was wir davon oben im 3ten Capitel der Kunst des Staffirmalers gesagt haben. Das Leinöl schickt sich am besten zum Firnißmachen, in dessen Ermanglung man zwar auch Nuß- und Mohnöl nehmen kan, aber sie sind bey weitem nicht so geschickt dazu.

Das natürliche Oel wäre nicht gut zum Firniß, wenn man es nicht zurichtete, das heißt, wenn man seine Theile nicht auf eine besondre Art mit einander vereinigte, daß sie eine trocknende Eigenschaft bekommen, und machen, daß der Firniß schnell trocknet. Durch diese Operation entsteht der eigentliche sogenannte **Malerfirniß**, den die Franzosen deswegen **trocknendes Oel** nennen; wovon der geschickte Chymiker, Herr Machy, eine Abhandlung bey der Königl. Akademie der Wissenschaften abgelesen, wie wir an obgedachtem Orte schon erwehnt haben. Er hat mir die Erlaubniß gegeben, hier einen Auszug davon mitzutheilen.

„Die Oele sind überhaupt eine flüssige fettige „Materie, die andre Körper, wenn sie solche berüh„ren, fett machen, und im Feuer entzünden. Es „giebt

„giebt zweyerley Arten, **wesentliches Oel**, das „man durch Destillation erhält, und **ausgepreßtes** „oder **fettes Oel**. Bey Untersuchung der ausge„preßten Oele, sieht man gleich, daß sie von den we„sentlichen Oelen durch eine ihnen eigne schleimige „Substanz unterschieden sind, welche sich in einer „flüssigen, zähen, klebrigen Gestalt, wie das Ey„weiß, davon absondern läßt, und das im Feuer „sprützelt, anstatt sich zu entzünden. Man bemerkt „ferner, daß diese allen ausgepreßten Oelen gemeine „Substanz, in solchen, die aus Früchten, z. B. aus „den Oliven, und ohne Feuer ausgepreßt werden, „viel häufiger ist, und diese mehr Phlegma haben, „als die mit Feuer ausgepreßten Oele. Man nimmt „wahr, daß unter den letztern diejenigen, welche „die meiste Feuchtigkeit verloren haben, doch aber „noch viel von gedachter schleimigen Substanz bey „sich führen, wie das Leinöl, Nuß- und Mohnöl, „sich am besten als trocknende Mittel gebrauchen „lassen, dahingegen sich diejenigen, welche das meiste „wässerigte bey sich behalten, am besten zur Saponi„fication oder zum Seiffemachen schicken. Bey der „letzten Operation sieht man klärlich, daß das fixe „Alkali, indem es sich mit den schleimigten Theilen „vereiniget, die Ursache der seiffenartigen Verbin„dung des Ganzen wird. Bey der andern Opera„tion hingegen, welche dem Oel eine trocknende Ei„genschaft giebt, macht die Vereinigung mit dem „Bleykalk und andern Ingredienzen, indem dadurch „die wenige in den schleimigten Theilen steckende „Feuchtigkeit verjagt wird, daß es sich desto besser „mit dem übrigen Oel vermischt. Daher kommt „es dann, daß die schleimigte und öligte Substanz, „als die beyden natürlichen und vornehmsten Eigen„schaften der ausgepreßten Oele, nicht mehr trenn-

„bar sind, wie in ihrem natürlichen Zustande, und „daß sie, wenn man sie abdunsten läßt, das soge„nannte trocknende Oel ausmachen, welches, wenn „man etwas damit anstreichet und trocken werden „läßt, glänzt, und sich poliren läßt.“ Der Verfasser gedachter Abhandlung sucht diesen Satz durch verschiedne Erfahrungen zu beweisen. Unter andern dadurch, daß er einen Vergleich zwischen eben demselben Oel anstellt, wenn es in seinem **natürlichen Zustande** ist, und wenn es durch Kunst zu einem **trocknenden Oel** gemacht worden, da er ein jedes besonders abdunsten läßt; ferner dadurch, daß er den Bodensatz untersucht, den man in der Präparation des trocknenden Oels findet, und zeigt, es sey in diesem Oel Bley enthalten, und zuletzt, daß er das trocknende Oel mit den Pflastern vergleicht, die blos von jenem durch die grössere Menge des dazu gebrauchten Bleykalks unterschieden sind. Endlich zieht er den Schluß, daß das **trocknende Oel** nichts anders als eine Art von **Firniß** ist, der dadurch entsteht, wenn die schleimigten Theile der ausgepreßten Oele, und die wahren öligten Theile im eigentlichsten Verstande, vermittelst einer geringen Quantität Bleykalk, vollkommen in einander aufgelöset werden.

Wir haben bereits im 1. Theile bey der Oelmalerey, im 2. Abschnitt des 5. Kap. gezeiget, wie man diese Auflösung vornehmen müsse, oder wie das **trocknende Oel** entsteht. Handwerker, die da arbeiten, ohne zu wissen, warum sie so und nicht anders handeln, nennen diesen auch das **fette Oel**, welches ein sehr verkehrter Ausdruck ist. Man macht kein fettes Oel, sondern man löst es vielmehr auf, und benimmt ihm das Fettige und Wässerige, wodurch sich die schleimigten und im eigentlichen Verstande öligten

ten Theile genau mit einander vereinigen. Jene verstehen unter fettem Oel gerade das Gegentheil, oder etwas, das die Fettigkeit verloren hat, klärer und heller durch die Zubereitung geworden ist, und zu den Farben und Firnissen gebraucht wird. Wir selbst lassen uns durch den Strom hinreissen, und nennen es aus Gewohnheit nicht anders. f)

Vier und zwanzig Stunden nach der Verfertigung des trocknenden Oels, oder Malerfirnisses, muß sich eine Haut darüber ziehen; geschieht es nicht, so ist es ein Beweis, daß noch wässerigte Theile darinn enthalten sind, daß die Composition nicht genug abgetrocknet ist, und keine hinlängliche Consistenz bekommen hat.

Das recht zubereitete trocknende Oel ist die einzige flüssige Materie, welche dem Bernstein und Kopal ziemlich die Durchsichtigkeit läßt, und sie so lange, als es zum Gebrauch nöthig ist, flüssig erhält. Reaumur gedenkt in den Schriften der Pariser Akademie der Wissenschaften eines Oeles, dem alle fetten Theile in einem so hohen Grade benommen waren, daß er Firniß in Stäben davon machen konnte; wiewohl er selbst einräumt, daß dergleichen Firnisse nur bloß zu gewissen besondern Sachen zu gebrauchen sind. Es ist nicht nöthig, dem Oel einen so hohen Grad der Consistenz zu geben, sondern hinlänglich, es so zu bereiten, wie bey drr Oelmalerey, S. 73. gelehrt worden.

f) Wir haben bereits oben erinnert, daß der teutsche Künstler dem trocknenden Oel den Namen des Malerfirnisses beylegt, welchen wir in den vorigen Theilen um der Deutlichkeit willen beybehalten haben, und auch künftig gebrauchen werden, wenn es der Verstand nicht erfordert, trocknendes Oel zu setzen. Uebers.

Es ist aber zur Schönheit des Firnisses nicht allein hinlänglich, dem Leinöl diese trocknende Eigenschaft zu geben, man muß es auch noch so weiß bleichen als möglich ist, indem man es einen Sommer über in einem bleyernen Gefäß der Sonne bloßstellt, wie bereits oben erinnert worden. Je älter das Leinöl ist, desto besser ist es, weil es während des Stehens immer etwas Bodensatz macht, und dadurch heller wird.

Ich wiederhole es noch einmal: man muß schlechterdings kein Rübsen- oder Spicköl nehmen, am allerwenigsten aber Baumöl, welches niemals dick wird, und seine Fettigkeit verliert, folglich zum Firniß untauglich ist. Weil alle Bücher, die vom Lackiren handeln, das Spicköl so sehr empfehlen, so müssen wir uns etwas dabey aufhalten.

„Pomet sagt, das Spicköl sey ein wesentliches „Oel aus der wilden Lavendel, die in Languedoc „sehr gemein ist. Es ist aber nicht wohl glaublich, „wendet der Verfasser des Traktats vom Lackiren „S. 22. dagegen ein, daß man das Spicköl so wohl„feil haben könnte, wenn dies wahr wäre; es scheint „vielmehr wahrscheinlicher, wie viele auch dafür „halten, daß es ein ätherisches Oel von Terpentin „sey, darinn man die Blumen von der wilden Laven„del digeriren lassen. Wenn dieses sich so verhält, „setzt er hinzu, so kan man ohne Unterschied bey allen „Lackirarbeiten das Spicköl oder Terpentinöl nehmen.“ Allein es wird in der Kunst, allerley Branntweine zu destilliren, *g*) gezeigt, wie das Spicköl, ohne Zuthat von

g) Vom Herrn Machy. Sie gehört zu den Beschreibungen der Künste von der Pariser Akademie, und war 1773 unter der Presse.

von blosser wilder Lavendel, zu einem sehr wohlfeilen Preise geliefert werden kan.

In den Schriften der Akademie der Wissenschaften vom Jahr 1715. findet sich eine Abhandlung über das Spicköl von Geoffroy, worinn er behauptet, „das Spicköl sey ein wesentliches Oel von Lavendel, „und zum Firniß nicht geschickt, wie er aus eignen „Erfahrungen mit reinem Spicköl wisse; daß aber „dasjenige Spicköl, dessen man sich insgemein bedie„ne, im Lande bereits verfälscht worden sey. Dieses „sey von Weingeist gemacht, darunter man gemei„niglich drey Viertel wesentliches Oel mischt; oft sey „es auch nichts anders, als ein wesentliches Oel von „Terpertin, dem man nur durch Beymischung etwas „Weniges vom wahren Spicköl den Geruch des letz„tern gegeben, um es desto besser zu verkaufen.“

„Ich wollte sehen, setzt er hinzu, ob das gut rek„tificirte Terpentinöl allein nicht eben so gut zum Fir„niß wäre, als das gemeine Spicköl, und fand, daß „es in diesem Falle eben so gut, und besser trocknete, „als das gemeine Spicköl, aber einen Geruch behielt, „der sich nie ganz verliert. Setzt man hingegen zum „Terpentinöl wesentliches Lavendelöl, so verliert sich „der aus dieser Mischung entstehende Geruch gänz„lich, ohne dem Firniß etwas davon mitzutheilen.“

„Will man gutes Spicköl haben, so muß man „es erst probiren. Ist Terpentinöl darunter, wie „gemeiniglich, muß man es mit vielem Wasser in „einem Kolben thun, und im Marienbade rektifici„ren. Man wird alsdenn, nebst ein wenig Was„ser, ein weisses Oel bekommen, das so helle wie „Wasser ist. Wenn das Oel anfängt gelb überzu„gehen, so muß man mit dem Destilliren aufhören.

„Das auf diese Weise rektificirte Oel vereinigt sich „mit allen Firnissen, und vertrocknet in einem Augen„blick.“

Wenn das Spicköl nichts anders als ein ätherisches Terpentinöl ist, darunter man Lavendel gemischt hat, so taugt es zum Firniß nicht, weil das ätherische Terpentinöl, meiner obigen Erinnerung zufolge, gar zu leicht ist, und nicht Consistenz genug hat. Muß man es aber erst durch Scheidungsmittel reinigen, und ihm seine wahre Natur wiedergeben, so wird es sehr kostbar, und es ist dem ohngeachtet bey weitem so gut nicht, als das Leinöl. Mein Rath ist demnach, es nie zu gebrauchen, weil man Gefahr läuft, betrogen zu werden: und geschieht dieses auch nicht, so hat man doch nicht allen den Nutzen davon, den man von den obgedachten Oelen erwarten darf. Uebrigens kan man das Spicköl auf eine weit simplere Art probiren, als Geoffroy vorschlägt. Man darf nur ein leinenes Tuch in Spicköl eintauchen, und am Feuer wärmen; wenn der Lavendelgeruch verflogen ist, so wird sich der von dem Terpentin bald verrathen.

Das Terpentinöl, oder die Essenz davon, welche man durch Destillation erhält, ist die einzige spirituöse Substanz vom Terpentin, die sich zum fetten oder Oelfirniß schickt. Wenn es mit dem Leinöl genau verbunden ist, so bekömmt die Masse das helle und glänzende Wesen. Einige Künstler haben ihren Firniß noch zu verbessern gesucht, und die rektificirte Essenz, welche man den Spiritus, oder das ätherische Terpentinöl nennt, dazu gebrauchen wollen; es ist aber zu leicht, und hat nicht Consistenz genug.

Man gebraucht das Terpentinöl nur zu den fetten Firnissen, weil er vermöge seiner Eigenschaft macht, daß sie sich leichter aufstreichen lassen und auch besser trock-

trocknen; und weil er zugleich verhindert, daß die Pinselhaare beym Auftrag nicht kleben bleiben.

Wir haben oben gesehen, daß Geoffroy versucht hat, Firniß von Terpentinöl allein zu machen. Es ist wahr, dies kan geschehen, und geschieht auch würklich bey Gemälden. Aber dieser Firniß ist bloß glänzend; er läßt sich nicht poliren, weil er die dazu erforderliche Wärme nicht vertragen kan, ohne zu verfliegen; auch kan er keine harten Materien auflösen. Da er also selbst keine harten Theile enthält, so kan er auch nicht dauerhaft seyn, folglich schickt er sich nicht zum gemeinen Gebrauch, und hat keinen Nutzen. Geoffroy setzt hinzu, daß das Terpentinöl, mit Spicköl vermischt, keinen Geruch giebt. Ich halte diese Mischung aber für unnöthig und überflüssig; das Terpentinöl ist leicht und verfliegt leicht, kan also dem Firniß nicht lange einen Geruch geben.

Wir haben bey dem Staffirmaler, S. 47. gezeigt, wie man probiren müsse, ob das Terpentinöl gut sey. Dies ist nicht aus der Acht zu lassen, weil dem Lackirer das gut rektificirte und von allem Phlegma gereinigte Terpentinöl unentbehrlich ist. Es muß klar wie Wasser seyn, stark und unangenehm riechen. Es schwimmt auf dem Weingeist oben, und vermischt sich nicht damit, wenn man nicht stark umrüttelt.

Man muß das Terpentinöl nicht eher zum Firniß mischen, als bis die Masse kalt ist. Einige thun es gleich zuvor, ehe sie ihn aufstreichen wollen; thut man es, wenn die zerlassenen Harze noch rauchen, so entzündet es sich, oder verfliegt wenigstens gleich durch die Hitze.

Das III. Kapitel.

Von den zur Verfertigung der Firnisse gebräuchlichen Materialien.

Die flüssigen Materien dienen, wie wir schon gesagt haben, dazu, daß der Firniß in einer beständigen Flüssigkeit bleibt, und daß sich die darinn enthaltenen Substanzen desto leichter aufbreiten lassen. Wenn die durch die Gewalt des Feuers in Fluß gebrachte Materien in diesem Zustande blieben, nachdem sie kalt geworden, und nicht wieder feste würden, so wäre es nicht nöthig, etwas flüssiges hinzu zu setzen. Dies beweiset, daß sie nicht wesentlich, sondern nur nöthig sind, und daß man dieser flüssigmachenden Mittel entbehren könnte, wenn die Künstler das Geheimniß wüßten, die soliden Materien dergestalt fliessend zu machen, daß sie nicht eher gerinnen, als es nöthig ist.

Man gebraucht zu den Firnissen theils **Gummi**, theils **Resinen**, theils **Erdharze**. Zu einer von diesen drey Klassen lassen sich alle soliden Materien bringen, die zur Composition der Firnisse nöthig sind. Aber alle hieher gezogenen Materien sind nicht in gleichem Grade gut und geschickt zu einem schönen Firniß. Gummi soll man eigentlich niemals gebrauchen, sondern nur Harze, (Resinen) und Erdharze.

Diese Klassen sind vermöge der Natur der gedachten drey Ingredienzen nahe mit einander verwandt: denn es giebt reine Arten von Gummi, Gummiresinen, reine Resinen oder Harze, bituminöse Resinen, und Bitumen oder Erdharze.

Wenn die Materie, die man nehmen will, sich ganz im Wasser auflöset, so ist es ein eigentlich sogenannter Gummi, der gewiß zur Verfertigung des Firnisses

nisses nichts taugt, als welcher mit solchen soliden Materien gemacht wird, darauf das Wasser nicht würket.

Löset sich die Materie aber gänzlich im Weingeist auf, so ist es eine Resine oder Harz; löset sie sich halb im Wasser, halb im Weingeist auf, so ist es eine Gummiresine, oder eine aus diesen beyden Theilen zusammen gesetzte Materie.

Es giebt Harze und Erdharze, die sich nicht in Weingeist, sondern in Oel auflösen; es giebt aber auch einige, denen weder Weingeist noch Oel etwas anhaben kan.

Buffon sagt im 1sten Kapitel seiner Vergleichung der Thiere mit den Pflanzen, nachdem er verschiedene Sachen angeführt hat, welche zwischen dem Thier- und Pflanzenreiche eine nähere Verwandschaft zu beweisen scheinen: „Aus dieser Untersuchung lernen wir „deutlich einsehen, daß es keinen allgemeinen wesent- „lichen Unterschied zwischen den Thieren und Pflan- „zen giebt, sondern daß die Natur stuffenweise, und „durch unmerkliche Nüanzen von dem Thiere, wel- „ches uns das vollkommenste scheint, zu den unvoll- „kommnern, und von diesen bis zur Pflanze herab- „steigt. So könnte man z. B. den Polypen des „süssen Wassers für die unterste Stuffe der Thiere, „und für die erste im Pflanzenreich annehmen.“

Da dieser Gelehrte unter den beyden so sehr ent- fernten Reichen eine Verbindung und Aehnlichkeit gefunden, und gleichsam den unsichtbaren Punkt ihrer Vereinigung entdeckt hat, so ist es wahrscheinlich, daß die Natur in jeder Klasse eine solche unmerkliche Stuffenfolge veranstaltet, und alle Arten eines Rei- ches durch eine Kette verbunden hat. Man nimmt dieses bey den drey Klassen des Gummi, des Harzes,

und des Erdharzes wahr. Es scheinen ganz verschiedne Geschlechter zu seyn, sie hängen aber doch durch gewisse Mittelklassen zusammen, welche die Glieder der Kette ausmachen, und den Gummi und das Erdharz, als die beyden äußersten Glieder, mit einander verbinden.

Wir wollen nunmehr die Substanzen durchgehen, welche zum Firniß taugen, und ihre Eigenschaften bestimmen. Wer mehrere Arten, und solche genau kennen will, kan des Lemery Dictionaire de Drogues, oder des Valmont de Bomare Dictionaire d' histoire naturelle nachschlagen.

Der Gummi ist, nach Geoffroy, in seiner medicinischen Materie ein verdickter vegetabilischer Saft, der sich leicht im Wasser auflöset, im Feuer nicht entzündet, sondern springt und knistert. Besser erklärt man ihn durch einen verdickten Schleim, welcher aus etwas Säure besteht, die mit Erde und Wasser verbunden ist. Dahin gehören die Arten von Gummi, die aus den Ritzen unserer Bäume hervor dringen, z. E. aus dem Pflaumen- Kirschen- Aprikosen- und Oelbaum; aus dem Egyptischen Schotendorn, welches man insgemein den Arabischen Gummi nennt, der Gummi Tragacanth, Acajou, u. a. m.

Die Gummi-Resinen sind Substanzen, die zugleich Eigenschaften vom Gummi und vom Harze haben, das ist, sie lösen sich zum Theil in Weingeist, zum Theil in Wasser auf. Dahin gehört Gummi-Gutte, Gummi Ammoniacum, die stinkende Asa, Bdellium, Euphorbium, Galbanum, Myrhen, Opopanax, Sagepenum, Sarcocolla, &c.

Alle diese Materien sind Gummi-Arten; da aber nach dem Geoffroy alle Gummi salzigte und wässerichte Theile haben, so können sie nach unsern im andern

andern Kapitel angenommenen Grundsätzen nie einen guten Firniß geben.

Die Resine, oder das Harz, ist eine brennbare Substanz, die sich nicht in Wasser, hingegen in Weingeist und Oel auflöset. Man theilt es in zwey Klassen. Einige sind flüssig, zugleich aber leimmässig, zähe und ölig, wie die natürlichen Balsame; andre sind trocken, leicht zu zerreiben, und werden von der Wärme weich: dahin gehören Benzoin, Kampfer, Storax, Olibanum, Sandarach, Mastix, Drachenblut, Gummi-Ladanum &c.

Einige Arten Harze hat man unter die Gummi gesetzt, welche doch eigentlich hieher gehören; z. E. Gummi-Elemi, Lack, Guayac, Anime, Tacamahac, &c.

Diese Materialien sind nicht alle von gleicher Güte zum Firniß. Einige gebraucht man niemals dazu, als den Storax, Olibanum, Ladanum, Cedern-Gummi, Guayac, Tacamahac, Olampi, Anime, &c. Die andern haben den Vorzug bey unsrer Kunst, man muß jedoch noch eine Auswahl treffen. Wir wollen bey ihrer Anzeige nur die Eigenschaften, in so weit sie sich auf den Firniß beziehen, anführen, und lehren, welche, und wie man sie gebrauchen soll.

Das gelbe oder grünlichweisse **Elemi-Harz**, ist eine reine Resine, welche aus einer Art von wildem Oelbaum *b)* fließt. Es kömmt in walzenförmigen Klum-

b) Es ist eigentlich nur ein Strauch, aber kein wilder Oelbaum, ob es gleich im Teutschen Aethiopisches Oelbaum-Harz genannt wird, sondern Amyris Elemifera Linn. So heißt es auch insgemein eben so falsch Gummi Elemi, denn es ist ein Harz, wovon man oft sehr verfälschtes in den Apothecken führt. Uebers.

Klumpen aus Mexico, die 2 bis 3 Pfund schwer, und in indianischem Rohr eingewickelt sind. Es muß auswendig trocken, inwendig etwas weich, und von weisser ins Grüne fallender Farbe seyn. Es löset sich in Weingeist auf. Inzwischen gebraucht man es wenig zu hellen Firnissen, ob es ihnen gleich mehr Verbindung ihrer Theile unter einander, und mehr Consistenz giebt, und sie zur Politur geschickter macht. Man verfälscht es oft mit Kiefernharz und Fichtenharz.

Gummigutte, ist eigentlich ein verdickter gummiresinöser Saft, der fest, trocken und safranfarbig ist, und von dem Baum Carcapulli *i*) kömmt. Es giebt dem Firniß Consistenz, Glanz und eine Citronfarbe. Man gebraucht es insgemein zum Goldfirniß, und läßt ihn zu dem Ende in Weingeist zergehen. Wenn es gut seyn soll, so muß es im Bruche glatt und nicht schwammig seyn.

Benzoin ist ein Harz von zweyerley Art *k*). Man hat es in Tropfen und in Masse; das erste ist besser, und kan zu Firnissen gebraucht werden, man nimmt ihn aber nicht, weil er selten und theuer ist; er würde dem Firniß auch nur einen röthlichen Schein und einen Geruch geben.

Kampfer *l*) ist ein leichtes, weisses und sehr flüchtiges Harz; andere geben ihn für ein wesentliches verdicktes Oel aus. Man nimmt ihn zu den Weingeistfirnissen, um solchen mehr Verbindung zu geben, und das Aufspringen zu hindern; es muß aber nur in geringer Quantität seyn.

Der

i) Cambogia. Linn.

k) Das Harz schwitzt aus der Laurus Benzoin. Linn.

l) Der Kampfer kömmt von der Laurus Camphora. Linn.

Der Sandarach m) ist ein Harz, das in hellen, glänzenden, durchsichtigen, reinen Körnern, von weißgelblichter Farbe zu uns kömmt. Er dringt hervor, wenn man die Wachholderbäume reisset. Doch geben nicht alle Arten ein gleich schönes Harz. Was man zu den Firnissen gebraucht, kommt von den hohen Wachholderbäumen aus Italien, Spanien und Afrika. Man gebraucht es sowohl zu den Weingeistfirnissen, als zu den fetten Firnissen. Es ist der Grund aller Weingeistfirnisse, ausgenommen derjenigen, die mit Gummilack gemacht werden. Es verträgt keinen Branntewein, schmelzt gar nicht in Terpentinöl, und nur sehr schwer in Oel, sondern am freyen Feuer oder in Weingeist.

Der Mastix ist ein reines Harz, das im Sommer entweder von selbst, oder nach vorhergängigem Reissen aus den grossen Zweigen des Mastixbaums (Lentiscus) ausschwitzet. Er kommt in Körnern, von der Grösse der Gerstenkörner, zu uns, ist gelblich-weiß, glänzend, und durchsichtiger als de Sandarach. Bey den Materialhändlern oder Drogisten, unterscheidet man ihn in den weiblichen und männlichen.

m) Der Sandarach ist die Hauptmaterie der meisten Arten von Weingeistfirniß, muß aber zuvor von den fremden Beymischungen gereiniget werden. Man sucht durchsichtige Stücke aus, und wäscht solche mit einem klaren Wasser ab, das von 1 Pfund Potasche und 4 Kannen Wasser durchfiltrirt ist; dies wird verschiedne mal wiederholt, jedoch jedes mal mit anderm Wasser. Wenn er trocken ist, wäscht man ihn in Weingeist. Auf diese Art bereitet man ihn sowohl zu den hellen als zu den fetten Firnissen Zu hellen Firnissen nimmt man ein Pfund auf eine Kanne; nähme man mehr, so würde der Firniß weiß werden. Nimmt man weniger, damit er nicht so kostbar wird, so setzt man andre Gummi hinzu, um dem Firniß doch die gehörige Consistenz zu geben.

chen. Letzterer ist der beste, und wird zu allen Firnissen gebraucht. Er macht sie gefügiger, und benimmt ihnen die zu grosse Trockenheit. Sie lassen sich auch besser poliren, wenn Mastix darunter gemischt worden. Der Mastix ist viel theurer, als der Sandarach, weswegen er oft mit Sandarach verfälscht wird. Man merkt es daran, daß der Mastix in Terpentinöl schmelzt, der Sandarach aber nicht. Der Mastix läßt sich auf der Zunge breit drücken, der Sandarach krümelt. Man wundert sich zuweilen, warum eine Arbeit gelingt, und die folgende nicht. Die Ursache liegt oft darinn, daß man die Materien nicht recht wählt, und die guten von den schlechten nicht zu unterscheiden weiß.

Drachenblut ist ein trocknes, leicht zu zerreibendes Harz, welches roth wie Blut ist, und aus gewissen gerissenen Bäumen, draco arbor, (dracæna draco, Linn.) schwitzt. Es giebt vier Arten, darunter der natürliche in Masse, so wie er aus den Bäumen schwitzt, der beste ist. Man findet erdigte Theile, Stroh und andre fremde Dinge darinn. Das Drachenblut dient nur, eine schöne Farbe zu geben. Man gebraucht es sowohl zum Weingeistfirniß, als zu den fetten und Terpentinöl-Firnissen. Es löset sich in allen diesen drey Arten gleich auf.

Lack, oder **Schellack**, ist eine Art von dunkelrothen hartem Harze. Man sagt, gewisse fliegende Ameisen tragen es auf gewisse Bäume, um sich Zellen davon zu machen. Es kömmt auf dreyerley Weise aus Indien nach Europa. Der Holzlack in Stangen (gummilac in baculis) ist das beste, und so, wie es die Ameisen auf den Zweigen anlegen. Der **Plattlack**, (gummilac in tabulis) welches am meisten gebraucht wird, ist von dem Holze abgemacht, geschmolzen, gereiniget, und auf eine marmorne

morne Tafel in Täfelgen gegossen. Der Gummilack in Körnern (in granis) ist das, was übrig bleibt, wenn man die färbenden Theile davon absondert, welches man daraus abnimmt, weil er heller von Farbe und durchsichtiger ist.

Der Lack ist vortreflich, um schwarze oder dunkle Gründe zu überfirnissen. Er giebt dem Firniß Härte und Farbe. Nimmt man aber zu viel davon, so würde er dem Firniß von seiner Farbe etwas mittheilen, und die Tinten, worüber er gestrichen wird, verdunkeln. Man gebraucht ihn mehr mit Weingeist als mit Oel.

Terpentin ist ein klebriges, leimiges, helles, durchsichtiges Harz, welches man entweder durch einen Einschnitt abzapfet, oder das von selbst ausschwitzet. Vornämlich sammlet man es vom Lerchenbaum, vom eigentlichen Terpentinbaum, von der Fichte, der Kiefer, ꝛc. und im uneigentlichen Verstande von allen zapfentragenden Bäumen. Der Terpentin von dem Baum dieses Namens kömmt vornämlich aus Chio und dem Orient; er ist der beste, kömmt aber selten rein zu uns. Dieser und der Venetianische Terpentin schickt sich am besten zu Firnissen; weil er aber sehr theuer ist, so behilft man sich auch mit gutem weissen Terpentinöl vom Lerchenbaum.

Der Terpentin bestehet aus zwey Sachen, welche beyde ihren Nutzen in Verfertigung des Firnisses haben. Wir haben bey der Erklärung der Essenz, oder des Terpentinöls, von seiner spirituösen Substanz gehandelt. Wir wollen nunmehr auch seine Beschaffenheit untersuchen, wenn er aus dem Baume schwitzt, oder wenn er von seiner spirituösen Substanz befreyet ist.

Wenn das Harz aus den gemachten Einschnitten hervordringt und trocknet, so nennt man es hartes

Harz, (gallipot). Was zuerst aus dem Einschnitt herausquillt, heißt eigentlich Terpentin, und wenn dieser trocken wird, so nennt man ihn in Frankreich Barras. Wenn man den Baum, der dieses Harz giebt, mit dem einen Ende auf das Feuer legt, wie die französischen Bauern in der Gegend der Pyrenäen zu thun pflegen, so läuft an dem andern Ende 1) eine weisse schleimige Materie heraus, welches das sogenannte **weisse Harz** ist. 2) Ein schwarzes Oel, welches zur Verfertigung des **Theers** gebraucht wird. 3) Das **schwarze Pech.**

Wenn man den Terpentin mit kochendem Wasser in verschlossenen Gefässen destillirt, so nennt man den flüssigsten Theil, der in den Recipienten steigt, **Essenz**, oder Terpentinöl. Das Dicke, was zurück bleibt, giebt die terebinthina cocta, oder **gekochten Terpentin**, und wenn man diesen wieder aufsiedet und zergehen läßt, erhält man das **Geigenharz**, (colophonium).

Der Terpentin ist eine der vornehmsten Stücke zur Verfertigung der Firnisse. Man gebraucht ihn fast zu allen, die mit Weingeist und Oel gemacht werden; zu den Terpentin-Firnissen versteht es sich von selbst. Sein vornehmstes Verdienst besteht darinn, daß er sie glänzend und durchsichtig macht, und die Theile unter einander verbindet. Die Gummiarten, welche man hinzusetzet, helfen nur dazu, daß sie eher trocknen, und mehr Consistenz bekommen. Die Firnisse erhalten also ihre Schönheit von dem Terpentin, und ihre Stärke und Dauerhaftigkeit von den andern Harzen. Wenn der Terpentin gleich flüssig ist, so läßt er dennoch keine Feuchtigkeit darunter, sondern das Feuer verjagt alles Phlegma, so daß nichts als das Harz

und

und das Terpentinöl darinn bleibt; diese beyden Ingredienzen sind zwar jedes für sich allein zum Firniß gut, aber beysammen vereinigt, geben sie dem Firniß alle Eigenschaften, die er haben muß, um vortreflich zu seyn. Inzwischen hat der Terpentin einen Fehler, nämlich er theilt dem Firniß etwas von seiner gelblichen Farbe mit.

Alle Materalien, welche aus der verschiedenen Zubereitung des Terpentins entstehen, z. E. das Krummholzöl, das harzige Pech, der grobe Terpentin, das Harz, das Geigenharz, wovon zuvor Erwehnung geschehen, können zwar auch zum Firniß gebraucht werden; weil aber der Terpentin durch diese Zubereitungen allemal verfälscht und geschwächt wird, so nimmt man sie nur zu gemeinen schlechten Firnissen, wenn man Sachen von geringerm Werth, oder die keinen grossen Aufwand verdienen, überziehen will. Wir wollen uns hier bey der Verfertigung der groben und schlechten Firnisse nicht lange aufhalten; wer gelernt hat, die schönsten Arten von Firnissen zu machen, der kan nachher desto leichter die geringern selbst zusammensetzen, und von den angezeigten Materialien diejenigen nehmen, die er am schicklichsten dazu hält.

Man macht nie einen Firniß mit griechischem **Pech** oder **Geigenharz**. Er würde zwar Glanz genug davon bekommen, aber röthlich scheinen, und schwerlich trocknen; folglich würde er voll Staub werden, ehe er recht trocknet.

Die **Erdharze** sind öligte und mineralisirte Materien, die man in der Erde antrift, und die bald flüssig, bald fest und hart sind. Man unterscheidet sie von den Harzen (oder Resinen) dadurch, daß sie sich nicht so leicht zerreiben lassen, und daß sie sich in

Weingeist gar nicht auflösen. Der Bernstein, der Asphalt oder das Judenpech, sind Erdharze, die insgemein zu den Firnissen genommen werden. Der Kopal wird zwar für ein Baumharz gehalten, weil er aber so viel ähnliches mit dem Bernstein, und in Ansehung des Firnisses einerley Eigenschaften damit hat, so haben wir ihn in diese Klasse gesetzt. Er besitzt eben die schöne Durchsichtigkeit und Härte, und läßt sich eben so wenig in Weingeist auflösen. Wegen dieser Beobachtung der Gleichheit haben wir oben gesagt, es gäbe unmerkliche Nüanzen oder Unterschiede zwischen dem Harze und Erdpech, und jede Klasse hienge mit der folgenden durch gewisse mittlere Substanzen zusammen, die etwas von einer jeden derselben gemein haben.

Der **Kopal** ist ein hartes, gelbes, glänzendes, b[illegible]tiges Harz, dessen es zwey Gattungen giebt: Der **Orientalische Kopal**, welcher aus Ostindien und Neuspanien kommt, und die andre Art wird auf einem Baume gesammlet, der häufig auf den Antillischen Inseln und zu Cayenne auf dem Kopal-Sumach (Rhus Copallium *Linn.*) wächst. Man muß solchen wählen, der in schönen Stücken, goldgelb, sehr durchsichtig, nicht wohl zu zerreiben, und leicht ist.

Der **Kopal** ist das schönste Harz zum Firniß. Wegen seiner wenigen Farbe und Durchsichtigkeit ist es Schade, daß man, um ihn flüssig zu erhalten, Oele hinzusetzen muß, die ihn allemal etwas verdunkeln. Könnte man durch chymische Versuche eine flüssige Materie ausfindig machen, durch deren Beymischung er nichts von seinem Glanze und von seiner Weisse verlöre, so würde man dadurch das so lange gesuchte Geheimniß entdeckt haben, und einen Firniß liefern können,

können, der den berühmten Chinesischen und Japanischen an Vollkommenheit und Schönheit weit übertreffen würde.

Der **Bernstein** oder **gelbe Ambra**, *n*) ist eine bituminöse Substanz, die hart wie ein Stein, meistens hoch- oder blaßgelb, aber auch weißlich, schön glänzend und durchsichtig ist. Man muß es in harten Stücken und helle wählen. Es schmelzet im Feuer, und entzündet sich. Es giebt zwar keinen so schönen Firniß als der Kopal, aber er wird weit dauerhafter. Die Härte seiner Substanz giebt dem Firniß eine Festigkeit und Dauer, der nicht leicht etwas schadet.

Diese beyden Materien lassen sich in Weingeist und durch die Wärme des Feuers nicht auflösen, und man weiß sie kalt durch gar keine flüssigen Materien aufzulösen. Einige glauben zwar, daß es verschiedene Chymicker dahin gebracht haben, sie im Weingeist und im Feuer, oder auch kalt, durch verschiedene flüssige Materien in den Fluß zu bringen; da

 uns

n) Electrum, dem man die Erfindung der Elektricität zu danken hat. Man nennt daher alle Körper elektrisch, die wie der Bernstein andre leichtere Körper an sich ziehen und von sich stossen. Neumann sagt in der 1730. zu Berlin gedruckten Abhandlung vom Bernstein, daß die Holländer ein gewisses vegetabilisches Harz, Gummi Look genannt, welches aus Amerika kommt, dafür ausgeben und verkaufen. Er setzt hinzu, man könne dieses Gummi, wenn man es allein erhalte, dadurch erkennen, daß es 1) sehr wenig elektrisch ist. 2) Daß es nicht wie Bernstein riecht. 3) Daß es im Weingeist viel von seiner Substanz verliert. 4) Daß es durch die Destillation kein volatilisches Salz giebt. Wenn es aber mit würklichem Bernstein vermischt, und in Stücken von gleicher Grösse ist, so läßt es sich schwer unterscheiden. Auf diese Weise pflegen die Holländer es auch zu verkaufen.

uns aber dieser Proceß nicht bekannt ist, und es scheint, daß die Auflösung schwer, und auch nicht einmal völlig ins Werk zu setzen ist, so wollen wir folgenden Satz, so lange bis wir von jenen Auflösungen besser unterrichtet sind, als einen Grundsatz annehmen:

Der **Kopal** und **Bernstein** lösen sich nicht im Weingeist oder sonst in einer Essenz auf; auch nicht einmal durch Hülfe des Feuers, auch nicht kalt in einer flüssigen Materie, sondern man kan sie nur im blossen Feuer oder durch Aufkochung in Oelen schmelzen.

Ein Liebhaber der Künste vom Stande, der diesen Grundsatz in der ersten Ausgabe meines Buchs gelesen hatte, versicherte mich, daß er diese beyden Substanzen kalt schmelzen könne. Er hat mir auch wirklich verschiedne Flaschen mit flüssigen Materien gezeigt, wovon der Anstrich mir einen guten Firniß zu geben, und deren Geruch zu verrathen scheint, daß es würklich eine Auflösung von Kopal und Bernstein ist. Seiner Versicherung nach waren diese Materien alle kalt aufgelöset, er wollte mir aber seine Art dabey zu verfahren nicht entdecken.

Der Asphalt, oder das **Judenpech**, ist eine zerbrechliche solide Substanz, die dem Pech gleicht; sie ist schwarz, schweflicht, entzündet sich leicht, und giebt alsdenn einen sehr unangenehmen Geruch. Es muß von schöner schwarz-glänzender Farbe, fest, und härter als Pech seyn; es darf nicht riechen, als wenn man es zum Feuer bringt, und auch nicht mit Pech vermischt seyn, welches sich durch den Geruch verräth.

Was

Was im gemeinen Handel und Wandel für Judenpech verkauft wird, ist mehrentheils das Caput mortuum von rektificirtem Bernsteinöl. Das Judenpech schmelzt im Oel, und dient zur Verfertigung der fetten schwarzen Firnisse, desgleichen auch, wegen seiner fettigen öligten Eigenschaft, zu Beitzen. Man gebraucht es nicht mehr so häufig, seitdem man die gelben Beitzen zum bronziren macht, weil die Bronze allemal etwas von der Farbe der Beitze annimmt. Es dient wegen seiner Schwärze weder zu den Gemäldefirnissen, noch zu buntfarbigen Gründen, folglich darf man es nie zugleich mit dem Kopal, welcher ein weisses durchsichtiges Harz ist, gebrauchen.

Das IV. Kapitel.

Von der Zusammensetzung der Firnisse.

Wir haben bereits drey Arten von Firniß angekündigt, nämlich den hellen Firniß, oder den Weingeistfirniß, den fetten oder Oelfirniß, und den Terpentinölfirniß. Es ist also noch übrig zu zeigen, wie man eine jede dieser drey Gattungen am besten macht. Wenn man den besten Wein-geist-oder Oelfirniß kennt, so könnte es überflüssig zu seyn scheinen, auch die Vorschriften von andern zu geben; man könnte einwenden, daß die Kunst nur schwer gemacht, und die Vorschriften ohne Noth vervielfältiget werden, wenn man eine Menge Recepte giebt, die aus einerley Materien zusammengesetzt, und nur in der Dose von einer jeden verschieden sind. Dies ist ein Vorwurf, den man der ersten

Ausgabe dieses Buchs gemacht hat, und den ich hier zu widerlegen für nöthig finde.

Wäre die Anwendung des Firnisses immer einerley, das heißt, gebrauchte man ihn immer auf einerley Sache, und auf dieselbe Art, so hätte man allerdings nur einen Firniß nöthig, und dürfte gar keinen Unterschied unter den Dosen machen. Aber der Gebrauch ist so mancherley, die Sachen, welche man damit überzieht, sind so verschieden, theils an sich selbst, theils in Ansehung der Lage, da sie dem Reiben mehr oder weniger ausgesetzt sind, oder einen schlechten oder vortheilhaften Stand bekommen, theils durch die bey einer jeden üblichen Mode, z. E. die Farbe und dergleichen, daß man sich nicht über die vielen Arten von Firnissen wundern darf. Wenn es gleich an sich sehr wahr ist, daß es nur eine Klasse von **hellen**, und eine von **fetten** Firnissen giebt, deren Grund der Weingeist und das Oel sind: so irren diejenigen doch sehr, welche glauben, daß die Abwechselungen nur erdacht worden, um vielerley Arten zu haben, und daß ich sie aus Gewinnsucht vorschreibe, da sie doch im Grunde einerley sind, und nur in der Dose von einander abweichen. Auf diese kommt in der That die Schönheit, die Festigkeit, und die zusammenhängende Kraft der Firnisse an, wie man sehen wird, wenn wir die Ursachen anzeigen, warum die Dosen verändert werden.

Diese Veränderung zieht nothwendiger Weise auch eine Verschiedenheit im Preise nach sich; nachdem sie mehr oder weniger Mühe und Fleiß in der Zubereitung, und Kunst im Auftrage erfordern. Es wäre höchst unbillig, wenn alle Preise gleich seyn, und alle Arbeiten nach einer Taxe bezahlt werden sollten. So denken nur die, welche nichts davon verstehen,

stehen, und alles nach dem Preise bezahlen wollen, den allenfalls nur ein höchst mittelmäsiger Künstler verlangen kan.

Viele Personen stehen noch in dem irrigen Wahn, daß es Firnisse giebt, die dem Feuer widerstehen, und daß Gefässe von Porzellan oder Metall, die damit überzogen sind, das Feuer ohne Schaden vertragen können. Dieses Vorurtheil von der Unverbrennlichkeit des Firnisses rührt von der Leichtgläubigkeit her, da man die Versprechungen großpralender Künstler, die sich dergleichen Geheimnisse berühmen, für wahr angenommen hat. Man hätte nur bedenken sollen, daß sich kein Firniß ohne Harz und Erdharz machen läßt, es mag übrigens für eine flüssige Materie dazu genommen werden, welche da will; diesen beyden Substanzen kan man aber ihre Auflösbarkeit, die in brennbaren Theilen besteht, nicht nehmen, folglich ist es auch unmöglich, ihnen ihre Verbrennlichkeit zu benehmen.

Ich weiß wohl, daß zuweilen unverbrennliche Firnisse in den öffentlichen Blättern angekündigt worden. In der Gazette d' Agriculture vom Jahr 1772. No. 77 und 78. wird von der Entdeckung eines Firnisses geredet, wodurch Herr Doctor **Glaser** das Holz unverbrennlich machen will, und gesagt, daß die Wahrheit dieses Geheimnisses durch Proben bestätiget worden, welche die ökonomischen Gesellschaften in Leipzig und Hamburg auf ihre Kosten veranstalten lassen. Ich glaube die Sache selbst, nämlich daß von drey zu dem Ende erbaueten hölzernen Häusern, nur das nicht mit diesem Firniß bestrichene niedergebrannt, und hingegen die beyden andern damit bestrichenen von der Flamme unversehrt geblieben: aber ich behaupte, daß der Anstrich kein Fir-

niß gewesen, das ist, keine Materie, die von Harzen und dephlegmirten flüssigen Materien, wie unsre Firnisse, zusammen gesetzt ist. Benennt Herr D. Glaser aber einen andern Anstrich mit dem Namen Firniß, so muß man sich erst darüber verstehen. So lange aber, bis die Beschaffenheit dieses Anstrichs ausgemacht ist, halte ich mich aus physikalischen Gründen berechtiget, von der Unverbrennlichkeit des Firnisses nichts zu glauben o). Ich gehe auch von dieser Meynung nicht ab, ob man gleich in Paris, und zwar in meiner Nachbarschaft, eine Fabrick von überfirnißten eisernen Platten und Gefäßen angelegt hat, die dem Vorgeben nach im Feuer aushalten sollen. Sie können vielleicht eine Zeitlang dem kochenden Wasser widerstehen, oder einer Hitze des Feuers, bey der man etwa einen Eyerkuchen backen kan; aber das ist nicht hinreichend, um zu sagen, daß die Gefässe von dieser Fabrick aller Gewalt des Feuers widerstehen sollen.

In den Schriften der Pariser Akademie der Wissenschaften von 1759, wird eines von dem Lackirer,

o) Watin hat sich nicht geirret. Herr D. Glaser hat seitdem dieses Geheimniß bekannt gemacht, und obgedachte Proben mit den Häusern, welche auf Kosten gedachter beyder Societäten gemacht worden, in einem kleinen Traktat beschrieben, welcher den Titel führt: „Ausführliche Beschreibung der glücklich abgelaufenen „grossen Feuerprobe mit dem neuerfundnen brandab„haltenden Anstriche, nebst einem deutlichen Unterrich„te, wie solcher zu machen ist, Leipzig, 1773.“ Es erhellet hieraus, daß der Erfinder selbst ihn keinesweges für einen Firniß, dessen Eigenschaften ihm freylich gar nicht zukommen, ausgiebt, sondern ihn einen Anstrich nennt. Die Verfertigung gehöret nicht hieher; wir erinnern nur, daß dieser Anstrich aus Thon und Mehlkleister besteht. Uebers.

rer, Wilhelm Martin, p) zu Rochefort erfundenen Mastixfirnisses gedacht, dem er den aus dem Hebräischen entlehnten Namen, Camourlot, gegeben, welcher 7 Jahre lang gerichtlich erwiesene Proben ausgehalten hat. Die vortheilhafte Nachricht davon macht, daß wir um so mehr bedauern, daß die Verfertigung desselben nicht öffentlich bekannt gemacht worden ist. q) Meine Achtung für alles,

p) Dem Bruder des berühmten Lackirers Martin, zu Paris.

q) In den Abhandlungen der Pariser Akademie von 1759. heißt es: Firniß von Wilhelm Martin, Lackirer in Rochefort. Dieser Firniß, dem der Erfinder den hebräischen Namen, Camourlot, gegeben, scheint sehr vortheilhafte Eigenschaften zu haben, nachdem er 7 Jahre lang gerichtlich bescheinigte Proben ausgehalten hat.

Die Eigenschaften des Camourlot sind folgende: Inwendig in Schiffen angestrichen, hängt er sich weder an die Waaren noch an die Kleider der Matrosen, die das Schiff regieren. Er verjagt und tödtet die Würmer und andre Insekten, die sich in dem stehenden Wasser ganz unten im Schiffe erzeugen. Auswendig hält er eben sowohl alle Würmer, Insekten und Muscheln vom Schiffe ab, welches der gemeine Theer nicht zu thun vermag. Er verhindert, daß das salzige Seewasser das Holz nicht angreift, daß er weder in der Kälte abspringt, noch in der Hitze schmelzt oder Blasen zieht, daß er bey den heftigsten Bewegungen der Theile des Schiffs weder brüchig wird noch Risse bekömmt. Ferner hat man ihn gebraucht, um feinere Quaderstücke und gebrannte Ziegelplatten zusammen zu fügen, und einige Tage darauf hat man die Stücke, womit die Probe gemacht war, nicht wieder von einander bringen können, ohne sie zu zerbrechen. Diese Versuche sind vor den Augen des königlichen Aufsehers der Gebäude, Soufflot, gemacht worden. Man glaubt daher, daß er zu Terrassen und Fußböden gute Dienste thun wird, wenn er die rauhe Witterung und Sonnenhitze ausstehen kan. Weil er sich den Versuchen gemäß vortreflich in das Holz einzieht, so läßt er sich sehr nützlich zu Täfelwerk in feuchten Zimmern, und zum Fußboden der Zimmer, die im Bodengeschoß platt auf der Erde sind, schicken. Boisjumeaux, einer der Mit-

alles, was den Namen Martin führt, weil sie Meister in unsrer Kunst sind, hindert nicht, zu gestehen, daß dies kein rechter Firniß von der Beschaffenheit der unsrigen zum Lackiren gewesen seyn kan, welches unter andern auch schon aus dem ihm beygelegten Namen von Mastix erhellet.

Die Kunst, den Firniß zu machen, besteht, wie bereits gesagt worden, entweder darinn, daß man verschiedne Harze in einer flüssigen Materie auflöset, oder daß man eine flüssige Materie dergestalt in gewisse Harze oder Erdharze incorporirt, daß sie ihren vorigen Zustand und ihre Consistenz nicht wieder annehmen können. Wir haben sowohl die flüssigen Materien als die Substanzen beschrieben, die man zu den Firnissen nimmt. Nunmehr müssen wir auch anzeigen, wie man die Harze in den flüssigen Materien auflöset, oder wie man diese mit jenen, wenn sie zergangen sind, genau verbindet. Wir wollen zuvörderst einige allgemeine Regeln zum Kochen des Firnisses voranschicken, und hernach diejenigen mittheilen, die sich für eine jede Art von Firniß insbesondre schicken. Diese Art, etwas durch einzelne oder besondre Regeln zu lehren, scheint mir einfacher und leichter zu behalten zu seyn.

Das wahre Geheimniß eines Künstlers ist, bey allem, was er unternimmt, so simpel zu verfahren, als

Mitgehülfen des Martin, versichert auch, daß er unverbrennlich sey, weil brennende Kohlen auf Holz, das damit überzogen ist, gelegt, auslöschen, ohne daß das Feuer das Holz angreift: wobey man erinnert, daß ein gewisser Chymiste vor einigen Jahren einen unverbrennlichen Theer vorgeschlagen, und auch einige Tauben von Fässern damit bestrichen, welche dieselbe Probe aushielten, ohne daß das Feuer sie beschädigte.

als möglich ist. Dieses simple Verfahren lernt man aber nicht anders, als durch eine lange Erfahrung, obgleich der Unwissende es für Unwissenheit in der Kunst hält. Er bildet sich ein, seine Arbeit könne ihm nicht anders gelingen, als wenn seine Recepte sehr zusammengesetzt, und seine Handgriffe gekünstelt sind; und dies ist gerade das, was seine Arbeit mislingen macht. Er denkt, er könne den höchsten Grad der Vollkommenheit nicht anders erreichen, als durch viele und gehäufte Materialien, da er ihn doch blos dadurch erhält, daß er sie vermindert oder simplificirt.

Die Kunst soll, insoferne als es möglich ist, wie die Natur verfahren; sie soll viel mit wenigem thun, sie soll die Handgriffe nicht zu verwickelt und mit gar zu ängstlichen Bemühungen machen. Die wahre Wissenschaft eines Künstlers, der in seinen Handgriffen glücklich seyn will, besteht also darinn, daß er zu unterscheiden weiß, welche Dinge ihm wesentlich nothwendig sind, und welche die Stelle von einer Menge anderer vertreten können. Sein Verfahren wird auf diese Art sicherer gelingen und weniger kostbar seyn. Die ohne Noth gehäuften Materialien sind zuweilen einander zuwider, sie vertragen sich nicht, schaden einander unvermerkt. Eine Wirkung wird durch die andre aufgehoben, oder wenigstens geschwächt und verringert. Anstatt der Arbeit den möglichsten Grad der Vollkommenheit zu geben, liefert sie der Künstler kaum gut. Zur Verfertigung der Firnisse gehören also nur zwey, oder höchstens drey Substanzen; es hängt nicht einmal von unserm Eigensinn ab, diese oder jene Materie zu nehmen. Da wir einmal die besten kennen, und der Erfolg von ihrem Gebrauch gewiß ist, warum wollen wir

wir die Vorschriften und die Art zu verfahren ohne Noth vermehren? Man muß allezeit die besten wählen, und die übrigen verwerfen.

Allgemeine Regeln zur Verfertigung der Firnisse überhaupt.

1) Alle Firnisse müssen feste oder solide und glänzende Theile in sich enthalten: diese beyden Eigenschaften gehören zu einem guten und schönen Firniß. Sie müssen geschwinde trocknen, folglich dürfen die zum Schmelzen der festen Substanzen genommenen flüssigen Materien kein Phlegma mehr bey sich führen, sondern sie müssen eine trocknende Eigenschaft besitzen.

2) Alle Harze und Erdharze, die zu dem Firniß taugen, verbrennen, wenn man sie zu sehr erhitzt; sie werden weich, und verwandeln sich in Staub; sie verlieren ihre Eigenschaft, wenn man sie poliren will.

3) Die zum Firniß bestimmten Materialien müssen zuvor wohl gereinigt und in kleine Stücke zerbrochen, aber nicht zu Pulver gestossen werden, wenn man sie kochen will, weil sich das Pulver sonst an den Seiten des Gefässes anlegt und leicht verbrennt, und weil die kleinen Stücke würklich weit leichter schmelzen.

4) Es ist durch verschiedene Verordnungen untersaget, den Firniß in den Städten zu kochen, und dieser Befehl ist sehr vernünftig. Die Materien fangen so leicht Feuer, daß das größte Unglück daraus entstehen kan. Ueberdieses ist der Geruch so durch-

durchdringend, und breitet sich so weit aus, daß man der ganzen Nachbarschaft dadurch beschwerlich fällt. Die Lackirer müssen ihn daher ausser dem Thore auf freyem Felde kochen. Mit den Weingeistfirnissen nimmt man es so genau nicht, ob sie gleich nicht weniger gefährlich sind. Es ist daher höchst nöthig, bey der Verfertigung genaue Aufsicht zu haben, und im Fall eines Unglücks Anstalten zum voraus dazu zu machen.

Man muß alle Auflösungen bey Tage vornehmen, und kein brennendes Licht in der Nähe haben. Machte man den Firniß an einem dunklen Orte, und wollte sich mit Anzündung eines Lichts helfen; so könnten die von den Harzen, Weingeist und Oelen aufsteigende Dünste die Flamme ergreifen, und eine Feuersbrunst verursachen. Im Fall sich ja ein solcher trauriger Zufall ereignen sollte, muß man allezeit ein paar nasse Kalbfelle, oder doppelt starke gleichfalls nasse Leinwand bey der Hand haben, um solche auf das Gefäß mit Firniß zu werfen, und die Flamme zu ersticken.

5) Man bedient sich des Feuers, um die flüssigen und soliden Materien, deren Vereinigung den Firniß giebt, gut mit einander zu verbinden. Die zum Kochen des Firnisses erforderliche Zeit läßt sich aber unmöglich bestimmen. Dies hängt von der Stärke des Feuers ab, welches man beständig so viel möglich gleich zu erhalten suchen muß, ohne es weder zu sehr zu verstärken noch zu schwächen.

6) Wenn man sich verbrennet, so muß die Stelle gleich mit Weingeist gewaschen werden, damit sich keine Blase ziehet; oder man legt einen mit Weingeist wohl angefeuchteten Lappen darauf. In Ermang-

Ermanglung des Weingeists macht man ein Pflaster von Baumöl und pulverisirter Goldglötte, welches man untereinander schlägt, bis es zu einem dünnen Brey wird.

7) Ehemals machte man Firnisse von verschiedenen Farben, wovon sich viele Vorschriften in dem Dictionaire Economique finden. Allein die Erfahrung hat gelehrt, daß die Firnisse dadurch von ihrer Schönheit verlieren; die zur Färbung dienenden Materien verderben ihn, und verursachen, weil sie sich schwerlich auflösen, einen Bodensatz, der den Firniß magrer macht. Es ist weit besser, einer Sache vorher diejenige Tinte zu geben, die sie bekommen soll, und hernach mit einem Firniß zu überziehen, der, wenn er gehörig gemacht ist, den Ton der untern Farbe gar nicht verändern darf.

8) Eine Hauptregel, die man nie aus der Acht lassen muß, ist, daß man die Gefässe, darinn die zur Verfertigung der Firnisse nöthigen Sachen sowohl als die Firnisse selbst aufbewahrt werden, sehr sauber hält und wohl vermacht. Denn er verfliegt sehr leicht, und trocknet ein, welches ihn dicke und dunckel macht.

9) Wenn der Firniß fertig ist, muß man ihn durch ein feines leinenes oder seidnes Tuch filtriren, und ihn so viel möglich vor allerley Unrath und Staub bewahren, und das Gefäß, darinn man ihn aufbehält, zudecken, damit ja nichts von Staub hineinfällt.

10) Es kömmt auf die Sache an, worauf der Firniß getragen werden soll, um zu bestimmen, was für eine von den drey Arten Firniß man nehmen muß. Wird die Sache in der freyen Luft aller bösen Witterung ausgesetzt, so nimmt man fetten oder Oelfirniß; bleibt sie aber im Innern des Zimmers, und wird

wird sorgfältig aufgehoben, so nimmt man Weingeistfirnisse, die eben so schön glänzen, keinen Geruch geben, geschwinder trocknen, und eben so dauerhaft sind, wenn man sie nicht beständig der freyen Luft und der Sonne bloß stellt.

Was den Terpentinölfirniß betrift, so führt solcher, (derjenige ausgenommen, womit man die Gemälde überzieht,) den Namen eines Firnisses sehr uneigentlich. Was man im gemeinen Leben so nennt, ist eine Mischung von gemeinen Dingen, die man zergehen läßt, und wovon der Weingeist der Grund ist. Die Vorschriften davon findet man im ersten Theil bey der Kunst des Staffirmalers.

11) Der **fette Firniß** hält die Sonnenstrahlen sehr gut aus, weil weder der Bernstein noch der Kopal, welche seine Hauptingredienzen sind, wegen ihrer Härte davon angegriffen werden. Der Sandarach hingegen, als die Hauptmaterie [illegible] eingeistfirnisses, löst sich von der Sonne auf, und widersteht oft, im Firniß gebraucht, ihren brennenden Strahlen nicht. Man wird dieses in den heissen Sommertagen gewahr, da die Firnisse mit Weingeist in den Zimmern verderben und übel riechen, wenn sie schlecht gemacht sind.

§. 1.

Von der Verfertigung der Weingeistfirnisse.

Besondre Regeln.

1) Die Weingeistfirnisse werden im Marienbade gemacht. Das Marienbad besteht bekanntermassen darinn, daß ein Gefäß in ein andres mit ko-

chendem Wasser gesetzt, und durch die Hitze des Wassers erwärmt wird, wodurch die in jenem enthaltenen Sachen erwärmt und aufgelöset werden. Die vornehmste Sorgfalt bey Verfertigung der Weingeistfirnisse ist darauf zu richten, daß die Wärme allezeit einerley ist, und Kraft genug hat, die Auflösung der Materien zu bewürken.

2) Von dem Gefässe, darinn der Weingeist und Gummi gekocht werden, füllt man nur $\frac{3}{4}$ an, $\frac{1}{4}$ bleibt leer, damit die flüssige Materie etlichemal aufwalle, und der Terpentin hinzu gethan werden kan. Sonst würde der Weingeist im Kochen verfliegen.

3) Man muß, so viel man von flüssigen und harten Materien gebraucht, um den Firniß glänzend und dauerhaft zu machen, auf einmal in das Gefäß schütten. Der Sandarach giebt dem Weingeistfirniß die Dauerhaftigkeit, und der Terpentin den Glanz.

4) Man läßt das Gefäß so lange in der Wärme stehen, bis der Sandarach völlig aufgelöset ist, welches man daran merkt, wenn sich beym Umrühren kein Widerstand spüren läßt, und im Herausziehen des Spatels eine völlig aufgelöste flüssige Materie zeigt.

5) Alsdann mischt man die gehörige Quantität Terpentin darunter, den man zuvor ebenfalls mit Weingeist im Marienbade aufgelöset hat.

6) Diese mit einander vermischten Materien läßt man noch 8 bis 10 mal aufwallen. Man merkt, ob sie hinlänglich gekocht und vermischt sind, wenn man im Umrühren mit dem Spatel allenthalben gleichen Widerstand verspürt. Dies ist ein Beweiß, daß alles vollkommen flüssig ist.

7) Wenn

7) Wenn der Firniß fertig ist, filtrirt man ihn durch eine feine Leinwand, um ihn von allen unschicklichen Materien, die vielleicht hineingefallen, oder wenn sich ja etwas nicht völlig aufgelöset hätte, zu säubern. Man bringe ihn ja nicht wieder zum Feuer, um solche etwa aufzulösen; der Firniß wird nur dunkel davon.

8) Lasset den Firniß wenigstens 24 Stunden vor dem Gebrauch ruhig stehen, damit er sich setze, und sich selbst abkläre.

9) Je frischer der Weingeist ist, desto besser ist er, hebt man ihn lange auf, so wird er fett und gelb. Der Oelfirniß wird hingegen schöner, wenn man ihn aufhebt, wie wir unten zeigen werden.

10) Hat man aber ja den Firniß aufgehoben, oder vergessen, das Gefäß zuzustopfen, so gießt man frischen Weingeist dazu, und läßt ihn etliche mal aufwallen. Der Weingeist verneuet ihn wieder, benimmt ihm das fette, und macht, daß man ihn leichter aufstreichen kan; jedoch wird er nie so schön wieder, als wenn man ihn frisch gemacht verbraucht. Man muß sich in Acht nehmen, nicht zu viel Weingeist hinzu zu thun, sondern vielmehr nach und nach etwas, als zu viel auf einmal zuzugiessen.

Weingeistfirniß zu ausgeschnittenen Bildern, Etuis und Fächerstäben.

Schüttet 2 Unzen Mastix in Körnern und ½ Pfund Sandarach in ein Maaß oder Kanne Weingeist, und gießt, wenn alles wohl aufgelöst ist, 4 Unzen Venedischen Terpentin dazu. Dieser Firniß, der über zarte Gründe gestrichen werden soll, muß weiß, und nicht zu stark von Gummi seyn.

Zu Täfelwerk, Eichenholz, Stühlen von Rohr, und allerley Eisengitterwerk, an Treppen und dergleichen im Gebäude.

Schüttet in eine Kanne Weingeist ½ Pfund Sandarach, 2 Unzen Platt- oder Schellack, und 4 Unzen Geigenharz; wenn die Gummi wohl zerlassen sind, gießt man 6 Unzen Venedischen Terpentin dazu. Sollen die Meublen einen rothen Firniß bekommen, so nimmt man mehr Gummilack, weniger Sandarach, nnd setzt etwas Drachenblut hinzu.

Da man diesen Firniß auf solche Sachen streicht, die oft mit den Händen angegriffen werden, so muß viel Gummi, als der ihm eine mehrere Consistenz giebt, hinzu kommen. Das Geigenharz, welches hier die Stelle des Mastix vertritt, und wohlfeiler ist, giebt ihm Glanz und Consistenz; hingegen der Gummilack macht ihn fest und hart. Den letztern darf man nicht unter weisse Firnisse mischen, weil sie eine rothe Farbe davon bekommen. Diese Sachen machen den Firniß dicker, so daß zwey Anstriche so viel thun, als 4 oder 5 andre.

Zu Violinen und andern musikalischen Instrumenten.

Laßt in einer Kanne Weingeist 4 Unzen Sandarach, 2 Unzen Gummilack in Körnern, 2 Unzen Mastix, 1 Unze Gummi Elemi bey gelindem Feuer zergehen, und wenn sie etliche mal aufgewallet sind, so thut 2 Unzen Terpentin dazu. Ein Instrument, das beständig begriffen wird, muß einen harten Firniß bekommen, deswegen thut man eine kleine Dose Gummilack in Körnern hinzu, denn eine grössere Quanti-

tät würde den Firniß mehlig machen; auch muß nur wenig Terpentin zugesetzt werden, weil sich dieser unter den Händen erwärmet. Der Gummi Elemi macht ihn hart, und ersetzt die geringe Quantität des Terpentins.

Zu den Lambris in den Zimmern.

Man kan den Firniß, den man zu ausgeschnittenen Bildern gebraucht, auch hierzu nehmen, aber er riecht, und dieß ist eine grosse Unbequemlichkeit, zumal wenn man das Zimmer gern bald bewohnen will. Der Verfasser dieses Buches verkaüft deswegen einen Firniß von bewährtem Nutzen, den er durch langwierige Erfahrungen und wiederholte Proben zu solcher Vollkommenheit gebracht hat. Dieser hat nicht nur den Vortheil, daß er sehr dauerhaft und von vortreflichem Glanze ist, sondern auch den, daß er keinen Geruch giebt. Er benimmt sogar der Oelfarbe ihren Geruch, daß man gar nichts verspüret, und in einem auf diese Weise überfirnißten Zimmer 24 Stunden nach dem Anstrich schlafen kan.

Zum rothen Anstrich der Unterwagen von Kutschen.

Schüttet in eine Kanne Weingeist 6 Unzen Sandarach, 3 Unzen platten Gummilack, 4 Unzen Geigenharz: wenn diese aufgelöset sind, so thut 6 Unzen schlechten Terpentin (Terebinthine Pise) dazu, welcher, wenn man ihn gebrauchen will, mit feinem Zinnober (Vermillon) eingerührt wird. Seiner Bestimmung halben muß dieser Firniß wohlfeiler als andre Arten seyn. Man nimmt weniger Sandarach, weil solcher an der Luft weiß wird, und desto mehr Gummilack. Der schlechte Terpentin ist auch

wohlfeiler. Der Gummilack und das Geigenharz geben ihm Consistenz, und glasiren besser.

Goldfirniß.

Man stößt 4 Unzen Gummilack in Stäben, eben so viel Gummigutte, eben so viel Drachenblut, eben so viel Orlean und eine Unze Safran, jedoch jedes besonders. Jedes wird auch besonders in eine Kanne Weingeist gethan, und in einem Glase oder Gefäße 14 Tage in die Sonne oder in eine warme Badstube gestellt, und fleissig umgerüttelt, um die Auflösung zu befördern. Die Tinten werden ohne Feuer schöner; aber in Ermangelung der Sonne stellt man sie in einiger Entfernung vom Feuer, um ihnen eine gleiche Wärme zu geben. Wenn alles aufgelöset ist, rührt man es unter einander. Nachdem man mehr oder weniger von einer jeden Materie nimmt, bekommt man eine verschiedne Tinte von Gold. Will man Silber überziehen, um ihm eine Goldfarbe zu geben, so verstärkt man die Farben dieses Anstrichs.

§. 2.

Von der Verfertigung des fetten oder Oelfirnisses.

Besondre Regeln.

1) Der **Kopal** und **Bernstein** sind die beyden vornehmsten Substanzen, welche zum fetten oder Oelfirniß gebraucht werden. Beyde besitzen Festigkeit und Durchsichtigkeit, welches die zwo Haupteigenschaften der Firnisse sind.

2) Man nimmt niemals den Kopal und Bernstein zugleich. Den Kopal, als den weissesten, nimmt

nimmt man zum Ueberziehen eines leichten Grundes. Der Bernstein ist härter, und wird deswegen zu den Gold-Oelfirnissen oder zu Firnissen für einen dunkeln Grund genommen.

3) Bernstein und Kopal können, wie bereits erinnert worden, in Oel aufgelöset werden. Wir halten aber dafür, daß es besser ist, sie ohne Oel, trocken und im freyen Feuer aufzulösen. Auf diese Weise verbrennen sie nicht so geschwind, und sind allezeit weisser und heller. Läßt man sie in Oel zergehen, so werden sie leicht davon dunkel, weil sie wegen ihrer schweren Auflösung ein ziemlich starkes Feuer erfordern.

4) Das Oell, welches man zum Auflösen oder Einrühren der geschmolzenen Harze gebraucht, muß vollkommen von allen wässerigen Theilen befreyet, und so weiß als möglich seyn. Man sehe S. 79 und 178. Der Firniß kan kein Oel zu seiner Mischung leiden, das nicht eine vollkommen trocknende Eigenschaft hat, sonst würde er niemals trocknen.

5) Um den Bernstein und Kopal aufzulösen, muß man sie allein und trocken, ohne flüssigen Zusatz schmelzen. Wenn sie zergangen sind, welches man an der Flüssigkeit sieht, so muß man die gehörige Dose des zubereiteten trocknenden Oels hinzu thun.

6) Man muß nie mehrere Materien zusammen schütten, um sie zugleich aufzulösen; die weichern schmelzen zuerst, und verbrennen, bis die härtern völlig aufgelöset sind.

7) Um die gedachten Materien zu schmelzen, muß man einen glasurten irdenen Topf mit einem Deckel haben, ihn jedoch nicht ganz anfüllen; das Oel und Terpentinöl müssen nicht nur hinlänglichen

Raum darinn haben, sondern auch darinn aufwallen können, ohne überzulaufen.

8) Setzt man den glasurten Topf mit den Materien ins freye Feuer auf glühende Kohlen, die aber doch keine Flamme geben, damit diese nicht die Materien ergreife.

9) Man gebe auf das Schmelzen genau Acht. Macht man die Substanzen gar zu heiß, so werden sie schwarz, und verlieren dadurch eine ihrer vornehmsten Eigenschaften; werden sie zu sehr verbrennt, so taugen sie gar nichts mehr.

10) Ein Zeichen, daß die Materien flüssig genug sind, um Oel hinzu zu giessen, ist, wenn sie sich mit einem eisernen Spatel leicht umrühren lassen, und tropfenweise davon herabtröpfeln.

11) Wenn das Oel mit den geschmolzenen Harzen vermischt werden soll, so muß es sehr warm, und fast kochend, vornämlich aber zuvor von allen wässerigten Theilen befreyet und wohl abgeklärt seyn. Das Wärmen geschieht gleich vor der Mischung: wird es zuvor wieder kalt, so würde es nicht so gut in die Materien dringen, und sie, indem es ihnen Kälte beybringt, nur erhärten, anstatt daß es, wenn es mit diesen von gleicher Wärme ist, sich besser mit ihnen verbindet.

12) Das zubereitete Oel wird nicht eher hinzugegossen, als bis die andern Materien völlig in Fluß gebracht, und im Stande sind, es anzunehmen, welches nicht eher geschieht, als bis sie etliche mal aufgewallet sind. Um die Mischung mit dem Oel gehörig zu befördern, gießt man es nach und nach, unter beständigem Umrühren mit dem Spatel, hinzu, und läßt die Mischung nachgehends noch etliche mal aufwallen.

13) Wenn

13) Wenn das Oel mit den übrigen Materien hinlänglich gekocht scheint, nimmt man den Topf vom Feuer, und läßt es bis zu einer mittelmässigen Wärme abkühlen. Alsdann gießt man unter beständigem Umrühren Terpentinöl hinzu, wovon man mehr nehmen muß, als von dem andern Oel. Wäre dieses beym Hinzugießen des Terpentinöls noch brennend heiß, so würde sich letzteres entzünden, und der Firniß verbrennen.

14) Geschickte Lackirer warten zuweilen nicht einmal so lange, bis alle Materien gänzlich geschmolzen sind, wenn sie einen recht schönen Kopal- oder Bernsteinfirniß machen wollen. Wenn der größte Theil kocht, und bald steigt bald fällt, giessen sie das Oel hinzu, welches sich alsdenn nur mit den zergangenen Theilen vermischt, und das Uebrige nicht auflöset. Auf diese Art wird sowohl der Kopal als der Bernstein nicht zu lange der Hitze ausgesetzt, und der Firniß nachgehends desto heller und schöner. Wollte man nach Zugiessung des Oels warten, bis die unaufgelösten Materien völlig schmelzen, so würde der Firniß, wie ich schon erinnert habe, eine dunkle Farbe davon bekommen.

15) Wenn der Firniß fertig ist, muß er durch eine Leinwand filtrirt werden, damit alle fremde Körper, die nicht hinein gehören, zurück bleiben. Fände man ungeschmolzene Stückgen darinn, muß man sie ja nicht wieder mit der andern Masse zum Feuer bringen, denn dieses würde ebenfalls den Firniß nur dunkler machen.

16) Setzt man die ungeschmolzenen Stückgen Kopal oder Bernstein mit dem Topf von neuem zum Feuer, läßt sie zergehen, und gießt nachher Terpentinöl dazu. Man kan aber gewiß glauben, daß

dieser zweyte Firniß nie so weiß als der erste wird, weil die Materien schon vorher etwas vom Oel geschwängert gewesen sind, und alsdann durch das Kochen eine dunkle Farbe annehmen.

Will man die Stückgen Kopal oder Bernstein nicht gleich gebrauchen, sondern läßt ihnen Zeit, bis die Sonne sie trocknet und die öligten Feuchtigkeiten auszieht, so kan man sie nachher eben so gut nutzen, als wenn sie noch ganz frisch und neu wären.

17) Der Firniß muß wenigstens zweymal 24 Stunden ruhig stehen bleiben, damit er sich setze und abkläre. Je länger er steht, desto klärer wird er; überhaupt aber werden diese Arten von Firnissen nicht so klar als die Weingeistfirnisse.

18) Wenn man den Oelfirniß sorgfältig aufhebt, so wird er schöner, aber auch dicker. Will man ihn alsdann gebrauchen, so muß man zuvor etwas Terpentinöl hinzugiessen, und ein paar mal im Marienbade aufwallen lassen, so wird er dünne.

19) Wer recht schöne weisse Oelfirnisse machen will, muß jedesmal einen neuen glasurten Topf dazu nehmen. Die Glasur bekommt gemeiniglich vom Feuer einige Risse, in welche die Oele hineindringen. Will man nun von neuem Harze darinn auflösen, so dringen diese Materien, womit der Topf gleichsam getränkt worden, wieder hervor, mischen sich mit den Harzen, und machen sie schwärzlich. Wer diese Vorsicht nicht gebraucht, wundert sich vielleicht, warum sein Firniß nicht allemal von gleicher Güte wird, und weiß nicht, was für Ursachen er diesen Zufall zuschreiben soll.

20) In schönen Sommertagen trocknet der Firniß gemeiniglich in 24 Stunden. Im Winter

setzt

setzt man die überfirnißten Sachen in Backstuben, oder in Zimmer, die starck geheitzt werden, wo er, nachdem die Hitze stark oder schwach ist, bald trocknet.

21) Das Oel wird nur, wie wir bereits angemerkt haben, zu andern Substanzen gegossen, um sie flüssig zu halten, und zu verhindern, daß sie nicht wieder gerinnen: weil aber das Oel dick ist, so mischt man Terpentinöl darunter, wodurch jenes flüssiger und bequemer zum Aufstreichen gemacht wird, und besser trocknet.

22) Es isst schlechterdings nothwendig, Terpentinöl hinzuzussetzen, sonst würde der Firniß niemals recht trocknen. Gemeiniglich nimmt man noch einmal so viel davon, als von dem andern Oel. Im Sommer nimmt man weniger Terpentinöl, weil das Oel von selbst durch die Wärme der Sonne trocknet, die Fettigkeit verliert, und von Grund aus trocknet. Im Winter hingegen, da man keine solche Wärme, sondern nur eine künstliche hat, nimmt man weniger Oel, um den Firniß trocknender zu machen, hingegen mehr Terpentinöl, welches leichter verfliegt.

23) Je weniger Oel der Firniß bekommt, desto härter und trocknender wird er: gießt man mehr hinzu, so verliert er von seiner Consistenz; man kan ihn aber auch alsdann leichter aufstreichen.

24) Zu viel Oel verursacht, daß der Firniß nicht gut trocknet; zu wenig macht, daß er Risse bekommt. Die Quantität läßt sich aber nicht ganz genau bestimmen; die gemeine ist $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Pfund Oel, auf ein Pfund Kopal oder Bernstein.

Fette

Fette oder Oelfirnisse.

Weisser Kopalfirniß.

Giesset auf 1 Pfund des besten und zerlassenen Kopals 4, 6 bis 8 Unzen gekochtes und von der Fettigkeit befreytes Leinöl. Wenn es wohl untereinander gemischt ist, nimmt man den Topf vom Feuer, läßt ihn etwas kalt werden und gießt unter beständigem Umrühren 1 Pfund Venedisches Terpentinöl dazu. Soll er recht schön werden, so filtrit man ihn durch und hebt ihn auf; je länger man ihn aufhebt, desto klärer wird er. Auf diese Art machte der berühmte **Martin** seinen schönen weissen Firniß, der ihn in so grossen Ruf gebracht hat.

Bernsteinfirniß.

Die Quantitäten der Materialien, und die Handgriffe, sind dieselben, wie bey dem vorigen Kopalfirniß. Man gebrauchte ihn sonst häufiger auf dunkeln Gründen; seitdem aber die hellen Gründe Mode geworden sind, ist der Kopalfirniß gebräuchlicher, weil er weisser ist. Da der Bernstein seine dunkle Farbe immer etwas beybehält, so kan man ihn nur zu dunkeln oder schwarzen Gründen anwenden.

Dies sind die beyden Firnisse, die man zur Nachahmung des Chinesischen Lacks nimmt, wie wir im 2ten Abschnitt dieser Kunst sehen werden; sie müssen aber ausserordentlich gut gemacht seyn.

Schwarzer Firniß zu Kutschen und Eisenwerk.

Man macht auch zu Kutschen und allerley Eisenwerk einen Firniß von Judenpech, Geigenharz und Bernstein. Jedes wird besonders zerlassen, und

und nachher mengt man alles untereinander. Alsdann gießt man fettes Oel dazu, und wenn die Masse noch warm ist, thut man Terpentinöl dazu.

Fetter Oelfirniß zu Unterwagen.

Unter 1 Pfund zerlassenen Sandarach mischt man ½ Pfund gekochtes Leinöl, und nachher Terpentinöl, um ihn dünner und heller zu machen. Wenn die Unterwagen ihren bestimmten Oelfarbenanstrich bekommen haben, so erhält dieser Firniß die Farbe, so daß man alles ohne Schaden abwaschen kan.

Fetter Goldölfirniß.

Löset 8 Unzen Bernstein und 2 Unzen Gummilack, jedes besonders, auf, mischt ½ Pfund gekochtes und gehörig zubereitetes Leinöl, und hernach ohngefähr 1 Pfund Terpentinöl dazu, dem man zuvor die Tinte auf eben die Art, wie oben bey dem Goldfirniß von Weingeist S 214 gegeben hat, nämlich durch Gummigutte, Safran, Drachenblut und ein wenig Orlean. Durch die Mischung dieser vier Sachen und deren verschiedne Dosen, sucht man die verlangte Höhe der Goldfarbe herauszubringen.

Terpentinölfirniß.

Der im gemeinen Leben sogenannte Terpentinfirniß führt diesen Namen eigentlich nicht mit Recht, wie wir zu Ende des 2ten Kapitels erinnert haben. Man verfertigt ihn mit zarten Materialien; das Terpentinöl ist aber der Grund davon. Es wird nur zum Ueberziehen der Gemälde ein Terpentinfirniß gebraucht. Die andern, wozu die Vorschriften in der Kunst des Staffirmalers S. 47 gegeben sind, dienen blos zum Einrühren der Farben. Die Regeln, sie zu verfertigen, sind eben dieselben, wie bey den zuvor beschriebenen fetten oder Oelfirnissen.

Firniß,

Firniß, Gemälde zu überziehen.

Man überzieht die Gemälde mit einem Firniß, um die Farben lebhaft zu machen und zu erhalten, aber nicht, um ihnen eine andre Tinte oder einen Glanz zu geben, welcher verhindert, daß man die Gegenstände nicht gut unterscheiden kan. Sie dürfen auch nicht schmutzig seyn, sondern weiß, dünne und geschmeidig. Macht man ihn von Weingeist, so bekommen die untern Oelfarben Risse: nimmt man Oel, so werden die Oelfarben wolkig und unscheinbar. Ist der Firniß hingegen zu sehr gefärbt oder zu matt, so bedecket er die Gewänder sehr, und verhindert, daß man die Gemälde nicht rein machen kan, weil man zu gleicher Zeit die untern Farben mit weg wischt. Wegen dieser Unbequemlichkeit hat man alle Firnisse, die mit Weingeist oder Oel zusammengesetzt sind, längst verworfen.

Um einen guten Firniß für Gemälde zu machen, der die Leinwand hinlänglich tränkt, und die Farben in ihrem Zustande erhält, den man wieder wegnehmen kan, ohne das Gemälde selbst zu verderben, nimmt man Mastix und Terpentin, löset solche mit einander in Terpentinöl auf, filtrirt sie durch, und läßt sie sich selbst abklären. Diesen kan man sicher auf Gemälde streichen, er muß aber gut gemacht seyn.

Das



Das V. Kapitel.

Sammlung von Anmerkungen und Erfahrungen, die man bisher über den Kopal und Bernstein gemacht hat.

§. 1.

Vom Bernstein.

Ehe ich meine eignen Gedanken von der Natur des Bernsteins und Kopals, und von den Mitteln, die Firnisse zu verbessern, mittheile, will ich einen Auszug aus den Schriften und Abhandlungen verschiedner Gelehrten über den Ursprung und die Eigenschaften derselben mittheilen. Dieser Abriß von so mancherley Meynungen und Versuchen ermuntert vielleicht einige Liebhaber, die Versuche zu wiederholen, und neue zu machen, um dadurch wo möglich auf neue Entdeckungen zu gerathen. Der Leser kan auf diese Art gleichsam mit einem Blick übersehen, was am besten darüber gedacht und geschrieben ist, und hat nicht nöthig, viele Zeit und Mühe auf das Sammlen der Abhandlungen über diese Materien zu wenden.

I. Man hält insgemein dafür, daß der Bernstein, den man in der Ostsee auf der Preussischen Küste findet, ein Gummi von gewissen am Ufer stehenden Bäumen ist, welcher ins Wasser fällt. Aber man hat an Herrn Tournefort von Aix geschrieben, daß in den Ritzen der Felsen in Provence, die gantz nackend und unfruchtbar sind, Bernstein angetroffen wird; welches ein Beweis wäre, daß der Bernstein nicht für einen Gummi aus dem Pflanzenreich, sondern für einen aus dem Mineralreich zu achten sey,

und

und daß also der Bernstein aus der Ostsee nicht so-wohl von den Bäumen gefallen sey, sondern durch Ströme ins Meer geführt worden. **Abhandl. der Pariser Akad. der Wissensch.** 1700. S. 10.

Herr Galland hat der Akademie der Wissen-schaften das, was in der Geschichte derselben vom Jahre 1700 über den Bernstein gesagt worden, be-kräftigt. Er hat dergleichen zu Marseille unten am Meer an einem Orte gefunden, wo keine Bäume stunden, und wo das Meer mit steilen Felsen umge-ben war, daran die Wellen bey heftigen Stürmen schlugen. Der Bernstein mußte also von diesen Fel-sen losgerissen und ins Meer gefallen seyn. **Abhandl. gedachter Akad.** 1703. S. 17.

Im Jahr 1705 fragte der Marquis von Bon-nac, Französischer Abgesandter in Schweden, auf Angeben des Kardinals Primas von Polen, gedach-te Akademie um ihre Meynung von der Natur des Bernsteins, worauf diese ihm folgende Antwort er-theilte:

„Gesetzt, der Bernstein sey auch ein Produckt „der Erde, so fragt sich doch noch allemal in Anse-„hung seiner ersten Entstehung, ob er als ein Mine-„ral, oder als etwas Vegetabilisches anzusehen ist.

„Man hat niemals sagen hören, daß es in „Preussen Bäume giebt, die den Bernstein als ein „Harz oder etwas dergleichen ausschwitzen. Gleich-„wohl scheint es natürlicher, daß die Ameisen und „Fliegen, welche man zuweilen darinn antrift, und „die ein Beweis sind, daß er ehemals flüssig gewe-„sen, von einem Harze, das von Bäumen herab-„gelaufen ist, eingehüllet worden, als von einem „Mineral, das sich in der Erde gebildet haben sollte.

„Um

„Um diese Schwierigkeit aus dem Wege zu räumen, „müßte man annehmen, der Bernstein sey aus „einigen Felsen geflossen, wie z. E. das Steinöl, „oder daß dasjenige, welches Insecten enthält, „einmal auf der Oberfläche der Erde flüssig gewesen.

„Der Bernstein mag nun ein Produckt des „Pflanzen- oder des Mineralreichs seyn, so kan sich „doch niemand rühmen, ihn fliessend oder nur etwas „weich gesehen zu haben; gleichwohl hat er so seyn, „und zu der Zeit auf der Oberfläche der Erde sicht„bar da liegen müssen, als er die darinn befindlichen „Insecten umwunden hat.

„Die von den Chymisten der Akademie vor„genommenen Auflösungen dieses gemischten We„sens, entscheiden nicht deutlich, von was für Be„schaffenheit es eigentlich ist. Sie haben jederzeit „etwas Weniges von einem wässerigen Liquor gefun„den, der wie geriebner Bernstein roch, viel saures „volatilisches Salz und viel Oel, das bald weiß „wie Wasser, bald roth, bald schwarz war, nach„dem man stark oder schwach destillirt hatte. Es „bleibt eine todte Erde zurück, die leicht, schwam„mig, schwarz und glänzend ist, und wenn sie im „blossen Feuer calcinirt wird, sich fast ganz in Rauch „auflöset, und die kein fixes Salz giebt. „

Der Unterschied in der Auflösung der verschiednen Arten von Bernstein, besteht blos darinn, daß der durchsichtige, und der am weissesten ist, nicht so viel Oel, volatilisches Salz und todte Erde, als solche Stücke giebt, die schmutziger und schwärzer sind. Aus den letztern hat man niemals fixes Salz bekommen, ob sie gleich mehr todte Erde geben.

Das Bernsteinöl hat einen Geruch vom Erdharz, woraus man schliessen sollte, es wäre ein Erd-

harz: aber es giebt gewisse Harze (Resinen) deren destillirtes Oel einen solchen Geruch hat. Es giebt auch einige, z. B. Benzoe, die ein saures volatilisches Salz geben, und ein Oel, das einen erdharzigen Geruch hat.

Man kan hieraus einigermaßen schliessen, wie viel Kenntnisse die Akademie voraussetzen müßte, um alles, was die Natur des Bernsteins betrift, genau zu entscheiden. Man müßte unter andern wissen:

1) Ob sich in der Nachbarschaft solcher Oerter, wo der Bernstein gefunden wird, kein salziges oder vitriolisches Wasser findet.

2) Ob man gewisse Kennzeichen hat, um die Stellen in der Erde, wo es Bernstein giebt, zu unterscheiden.

3) Ob er, wenn man ihn findet, insgemein mit einer Erde oder sonst einer besondern Substanz umgeben, oder vermischt ist.

4) Ob der gegrabne Bernstein von dem, der sich im Meere findet, in keinem Stücke unterschieden ist.

5) Ob man in der Erde sowohl weissen als gelben Bernstein antrift, und ob der gelbe Bernstein nicht durch die Sonnenhitze in weissen verwandelt wird.

6) Ob man auch schwarzen Bernstein da antrift, wo sich gelber zeigt.

7) Ob es ganz gewiß ist, wie Philipp Jakob Hartmann in seiner Geschichte des Preußischen Bernsteins, und Bartholin in der Geschichte des Dänischen behaupten, daß es eine gewisse Art blättriger Erde giebt, die den Baumrinden von der Art gleicht, und daß man eine Art von gegrabnem Holze (lignum fossile) dabey findet, daran sich gleichwohl weder Mark,

Mark, noch Fibern, noch Aeste unterscheiden lassen.

Könnte man über diese Punkte gewisse Nachrichten einziehen, so würde man von der Natur und Beschaffenheit des Bernsteins ein grosses Licht bekommen. Wenn der Kardinal einen tüchtigen Mann zu diesen Untersuchungen gebrauchen wollte, so würde ihm die Akademie vielleicht die sichersten Kenntnisse von dem Bernstein zu verdanken haben.

Es wäre nützlich, zu untersuchen, ob der aus der Erde gegrabne Bernstein eben die Eigenschaften hat, und so vollkommen als derjenige ist, den man am Ufer des Meeres antrift: es wäre nicht unmöglich, daß das Seesalz ihn gleichsam zur Vollkommenheit brächte, und ihm den letzten Grad des Kochens gäbe.

II. Auf der 522. Seite der Abhandlung desselben Jahres heißt es: man sieht, daß der Bernstein, wenn er über eine steinerne Retorte destillirt wird, ein Phlegma, einen Geist, gelbes Oel, volatilisches Salz, und ein schwarzes dickes Oel giebt; ferner, daß alles daraus gezogne Oel rektificirt werden kan, wenn man es etlichemal mit Wasser destillirt, bis es klar und schön wird. Dieses Oel ist fett, und vermischt sich nicht leicht mit dem Weingeist.

III. Seite 54. der Geschichte dieser Akademie vom Jahr 1669. Man sieht, daß das volatilische Salz des Bernsteins sauer ist, denn es brauset mit Säuren nicht auf, hingegen mit Weinsteinöl, welches das stärkste Alkali von allen ist.

IV. a) In der Collection Academique B. 2. S. 68. heißt es, daß der Bernstein eine Art von Erdpech oder Erdharz ist, weil man es nicht nur an

den Küsten des Meeres, sondern etliche Meilen davon landwärts in starkem und in dürrem Boden gefunden hat. Aus eben dem Bande lernen wir, daß **Johann Scheffer** es für ein Erdpech hält, dessen Adern im Grunde des Meeres befindlich sind, das sich nach und nach erhärtet, und vom Meere ans Ufer ausgeworfen wird. Er setzt hinzu, daß man es in Schweden, in Preussen, und an den Küsten der Insel Biorkö findet.

b) In demselben Bande S. 338, hält Herby es für ein flüssiges bituminöses Wesen, das durch die Gewalt des Feuers erhärtet ist.

c) Im 4ten Bande eben dieser Collection Academique S. 115, sind einige Anmerkungen von **Daniel Ludewig** befindlich. Man trift vor den Thoren von **Wittenberg** r) verschiedne Stücke von Bernstein an. Einige berühmte Gelehrte behaupten, der Bernstein gehöre zum Pflanzenreich, und halten ihn für ein Harz, das aus den Bäumen schwitzt; man hat auch an den Stellen, wo sich der Bernstein gefunden, Eichen und verschiedne harzige Bäume angetroffen, welches dieser Meynung ein Gewicht zu geben scheint. Gleichwohl ist derjenige, der diese Anmerkung gemacht hat, nicht derselben Meynung, sondern er hält den Bernstein für eine bituminöse Substanz, welche ein Mittel zwischen Erdkohlen und Steinöl ist. Denn man findet noch heutiges Tages, wie zu den Zeiten des Agricola, in der Gegend von **Wittenberg** Erdharz, unter der Gestalt von Erdkohlen

r) Im französischen Text steht zweymal **Wirtenberg**; es muß aber Wittenberg heissen. Es ist auch nicht vor den Thoren, sondern in der Nachbarschaft von **Pretsch**, wo man den gegrabnen Bernstein (succinum fossile) in kleinen Stückgen gefunden hat. Ueb.

kohlen und Gagath, welches einem nur leichtgebrannten Bernstein gleichet. Ueberdieses kommt das Bernsteinöl sowohl in Ansehung des Geruchs als der Consistenz dem rektificirten Steinöl viel näher als dem Terpentin, oder einem jeden andern vegetabilischen Harze.

d) S. 207 desselben Bandes: Anmerkungen des **Thomas Bartholin.** Man hat biegsame Stücken Bernstein gesehen, die sich biegen lassen, wie Stahl. Folgende Begebenheit, die aus einer zu Königsberg 1660 gehaltenen Disputation entlehnt ist, beweiset vollkommen, daß der Bernstein Anfangs eine flüssige Substanz gewesen ist. Einige Liebhaber fanden vormals ein Stück weiches und noch schmieriges Stück Bernstein, und warfen es ins Meer, nachdem sie zuvor einen Zettel hinein gesteckt hatten, darauf der Tag und das Jahr, da sie es gefunden, bemerkt war, damit die Nachwelt daraus lernen möchte, ob mit der Zeit eine Veränderung in Ansehung der Härte und Consistenz des Bernsteins vorgeht. Hundert Jahr hernach fand man dasselbe Stück am Ufer des Meers wieder, und zwar war es ganz hart und fest geworden. Es ist also nicht mehr daran zu zweifeln, daß diese Materie ihren Ursprung einem feuchten und harzigen Saft zu verdanken hat, der aus gewissen Bäumen läuft, und entweder durch die Länge der Zeit, oder durch das salzige Seewasser eine ansehnliche Härte erlangt. Uebrigens giebt es viele, die nicht ohne Grund muthmaßen, daß eine gewisse fettige bituminöse Materie viel zur Erhärtung des Bernsteins beyträgt.

e) S. 296. ebendaselbst. Anmerkung über die Entstehung des Bernsteins von **Johann Daniel Major,** welcher des Tacitus Meynung in sei-

 nem

nem Buche von den Sitten der Teutschen also vorträgt: Der Bernstein ist ein Saft, der aus den Bäumen schwitzt, weil man oft verschiedene Körper darinn sieht, die nur auf der Oberfläche der Erde anzutreffen sind, und sogar fliegende Inseckten, die daran kleben geblieben, als der Bernstein noch flüssig war. Dieser Schriftsteller bildete sich ein, weil im Oriente ganze Wälder gefunden werden, die Balsame und Weihrauch liefern, so müssen im Occidente Inseln und Küsten am Meere seyn, die voll von Bernstein ausschwitzenden Bäumen wären. Die Sonnenstrahlen, setzt er hinzu, ziehen ihn heraus, und alsdann läuft er, weil er noch flüssig ist, von den Bäumen in das nahe dabey befindliche Meer, und dieses wirft ihn bey grossem Sturme an die entgegengesetzten Küsten aus. Der Bernstein brennt leicht im Feuer, und giebt eine dicke wohlriechende Flamme, und die Wärme erweichet diese Materie in kurtzer Zeit sehr leicht, wie Pech oder Harz. Was Tacitus hier von der Natur des Bernsteins sagt, ist, setzt Major hinzu, unläugbar, weswegen man dem, was er von dessen Geschichte beybringt, Glauben beymessen kan.

V. a) Im 6ten Bande S. 427. trift man zwey Anmerkungen von Thomas Bartholin an, die wir anführen wollen, ohne ihnen jedoch viel zuzutrauen.

Schlosser hat bemerkt, daß ein Tropfen Wasser, der sich in einem ihm zuständigen Stück Bernstein befindet, kleiner wird, wenn man den Bernstein trocknet, und hingegen grösser, wenn man es ins Wasser leget. Dieß beweiset, daß der Bernstein porös ist, und daß die Theilchen der Luft und des Wassers hineindringen können. Eben derselbe hat auch bemerkt, daß der Bernstein, wenn er einige

Monate

Monate ins Wasser gelegt wird, sich ausdehnt und aufquillt, wie ein Schwamm. Er zeigt einen Wurm mit einem rothen Kopfe, den man aus einem andern Stück Bernstein gezogen hat, der aber gleich darauf gestorben, als man ihn aus seinem Lager, welches einen Lavendel-Geruch behalten, hervor gebracht hat.

b) Zweyte Bemerkung. Ich hatte mir eine Tinctur von Bernstein zubereitet, indem ich ihn fein pulverisirt, mit Weingeist begossen und in die Sonne gestellt hatte. Ich ließ sie ein Jahr lang in meinem Zimmer stehen, und nach Verlauf dieser Zeit ward ich gewahr, daß sich auf dem Boden ein helles dünnes Oel befand, das sich in runden Tropfen abgesondert hatte, dicker als das gewöhnliche Bernsteinöl, und dem flüssigen Terpentin in Ansehung der Consistenz nicht ungleich war. Es hatte gar nichts empireumatisches, und als ich einige Tropfen von diesem Oel herausgenommen hatte, fand ich, daß sie alle beliebige Formen, die ich ihnen gab, wie weiches Wachs annahmen. Warf man sie in Weingeist, nahmen sie wie alle Oele eine runde Gestalt an, und schienen helle durchsichtige Blasen zu seyn. Ich sollte fast glauben, daß sich die ganze Substanz des Bernsteins in ein solches Oel verwandeln liesse, vornämlich wenn man die Vorsicht gebrauchte, den Weingeist bey dieser Operation durch Weinsteinsalz zu verstärken.

VI. S. 369. Band *VI.* der *Collection Academique.* Die Naturkündiger zw[illegible]n nicht daran, daß man dem Bernstein seine feste Gestalt benehmen, ihm durch die Auflösung sein ursprüngliches Wesen wieder geben, und alsdann auch wieder hart machen könne. [illegible]zwischen ist die Art, dieses zu bewerk-

stelligen, noch ein Geheimniß, s). Eine chymische Auflösung dieses Körpers könnte viel Licht über seine Entstehungsart verbreiten.

1) Wir haben grob pulverisirten Bernstein genommen und in kochendes Wachs geworfen; er hat sich zwar damit vermischt, aber ohne zu erweichen: denn wenn man diese Mischung auf der Zunge kostete, so verspürte man die harten Bernsteinkörner ganz deutlich darinn.

2) Eben so wenig hat es gelingen wollen, wenn man statt des Wachses kiefern Härz nimmt, ob es sich gleich seiner Bestandtheile wegen dem Bernstein sehr nähert.

3) Spicköl, Terpentinöl und Steinöl, haben den Bernstein etwas besser aufgelöset, zwischen den Zähnen merkt man aber doch noch etwas körniges.

VII. 4) Glücklicher war der Erfolg, wenn man destillirtes Lavendelöl auf den Bernstein goß, denn wenn sich das gläserne Gefäß, darinn sich die Mischung befand, gelinde erwärmte, so wurde der Bernstein weich, und machte mit dem Oel ein dickes, flüssiges und durchaus gleichförmiges Wesen, wie Hefen, aus. Alle andere wesentliche Oele, und der wohl dephlegmirte Weingeist, bringen dieselbe Auflösung, die ein herrliches Arzneymittel ist, hervor.

5) Er schmelzt bey heftigem Feuer leicht, verliert aber sein glänzendes Ansehen, und bekommt zwar

s) Wallerius (Mineralogie, S. 265.) sagt: Man glaube, Kerkring habe diese Wissenschaft besessen, zieht aber die ganze Sache in Zweifel. Ein Stück Bernstein an das andre zu befestigen, geschieht mit Mastix, Leinöl und Silberglotte, wovon man einen Kitt macht, oder auch mit Leinöl allein, wenn man den Bernstein ein wenig ans Feuer gehalten hat. Uebers.

zwar kalt seine Härte wieder, wird aber nie wieder so fest, sondern leicht zerbrechlich oder spröde, wie Harz.

6) Hat man ihn mit ätherischen Oelen aufgelöst, und will ihm seine Festigkeit wiedergeben, so darf man nur das Oel, welches ihn flüssig erhält, abdunsten lassen.

7) Pulverisirter Bernstein, den man in einem wohl verlutirten Schmelztiegel über gelindes Feuer setzte, fiel in eine runde Masse wie ein Knauel zusammen, ließ sich aber leicht zerreiben; gab man ihm ein heftiges Feuer, so zerschmolz er, und legte sich an den Seiten des Schmelztiegels an; wenn er erhärtete, so verbreitete sich ein Geruch, als wenn man mit Bernstein räuchert: Es war aber nur eine Folge der Erhitzung, denn er entzündete sich nicht.

8) Wenn man Salzgeist auf Bernsteinöl gießt, so coagulirt er nicht, wie einige Schriftsteller versichern, sondern das Oel schwimmt oben, und es ist unmöglich, ihn mit dieser Säure zu vermischen.

9) Der Bernstein kan auch flüßig gemacht werden, wenn man ihn mit Leinöl absiedet, wie diejenigen sehr wohl wissen, die ihn mit Gummilack vermischen, und einen Firniß daraus machen, um allerley Tischerarbeit damit zu überziehen.

VIII. S. 318. **eben dieses Bandes**, steht eine Bemerkung von **Gabriel Clauder**, die aus den in Teutschland herauskommenden Ephemeriden entlehnt ist. Ich bediene mich eines leichten und sehr kurzen Verfahrens, um Körper zu erhalten und einzubalsamiren, wenn sie nur keine Haare oder Federn, sondern eine glatte Haut haben. Ich bereite auf diese Art auch Fische mit ihren Schuppen, indem ich einen Firniß, dessen sich die Maler auch bedienen, darüber ziehe. Ich verfertige solchen aus

einem Theil reinen Terpentin, und drey Theilen Kienöl, oder Terpentinöl. Man kan auch anstatt dieses Firnisses, Mastix oder Bernstein nehmen, und solchen in Kienöl, Wachholderöl, oder Terpentinöl auflösen. Der weisse Firniß giebt den aufzubewahrenden Sachen ein schöneres Ansehen.

S. 420. Ein gewisser Lackirer hat mir seine Art, den Bernstein aufzulösen, als ein grosses Geheimniß offenbaret. Sie besteht darinn, daß man Blut und das Fell von einem Hasen zu Asche in einem neuen Gefässe verbrennt. Die würkende Ursache davon hängt blos von dem darinn befindlichen alkalischen Salze ab; wohl rektificirter Weingeist thut eben die Wirkung.

In eben diesem Bande trift man S. 316. das Verfahren an, wie **Johann Daniel Geyer** einen Firniß verfertigte, um Insekten aufzubewahren, welches er 1689. in seinen vermischten Abhandlungen bekannt gemacht hat. Man nimmt ein Pfund Weingeist, und ein wenig lichten Bernstein, und läßt solches 48 Stunden lang im Marienbade zergehen, mischt darauf etwas Mastix und eben so viel Sandarach und Terpentin darunter, und läßt es noch 24 Stunden im Marienbade auflösen. Alsdann nimmt man aus dem Insekte das Eingeweide heraus, wäscht es einige Tage hintereinander mit Weingeist, darinn candirter Zucker zerlassen ist, und überzieht es hernach verschiedne mal mit gedachtem Firniß, bis es glänzend wird. Auf diese Art kan man ein Insekt lange erhalten, ohne daß es verdirbt.

Bourdelin sagt in einer schönen Abhandlung vom Bernstein, die in den Schriften der Akademie vom Jahr 1742. S. 143. befindlich ist, und die wir bey der ersten Ausgabe dieses Buchs übersehen hatten, daß man überhaupt wisse, der Bernstein bestehe

stehe aus einer grossen Quantität mineralischen Oels, aus einer viel geringern von Phlegma oder Wasser, von Salz und von Erde. Die fetten Theile, oder das Oel, welches den größten Theil dieses Erdharzes ausmacht, sehen verschiedene für wahres Steinöl an, ꝛc. Der Zweck dieser Abhandlung ist, das im Bernstein enthaltene Salz zu untersuchen.

IX. Lemery sagt in seinem Cours de Chymie: Ob ich gleich den Bernstein hier ein Erdharz nenne, so ist es doch sehr wahrscheinlich, daß er aus einem Gummi vom Pappelbaume und andern Arten von Bäumen entstanden ist, welche durch die Winde in die Ostsee getrieben worden, wo sie sich mit einander vermischet, und den Bernstein, wie wir ihn sehen, gebildet haben. Denn nicht zu gedenken, daß die Gummi, welche aus den an der Ostsee befindlichen Pappeln schwitzen, in vielen Stücken mit dem Bernstein übereinkommen, so bringt man aus den Antillischen Inseln einen Gummi von Pappelbäumen, welcher Kopal heißt *t*) und weiter keine Zubereitung erhält, als daß er von reissenden Bächen in die Ströme geführt, und aus selbigen aufgefangen wird. Dieser Kopal hat so viel ähnliches mit dem Bernstein, daß man sich leicht darinn irren kan; man nennt ihn auch zuweilen falschen Bernstein, (faux karabé).

Baron, welcher gedachte Einleitung durch Anmerkungen erläutert und verbessert hat, erinnert hierbey folgendes: Es ist heutiges Tages ausgemacht, daß dies eine alte verlegene Fabel ist; man hält

t) Daß Lemery hier irret, wissen wir bereits aus dem 3ten Kapitel, wo gesagt worden ist, daß der Kopal von einem ganz andern Baume, nämlich dem Kopal Sumach, kommt.

hält anjeßt den Bernstein für ein wahres Erdharz; 1) Weil nach den Bemerkungen der besten Naturkündiger, der Bernstein aus der Erde kommt, wo er ein Bette von Sand hat, allezeit mit Vitriol bedeckt, und gegrabnes Holz (lignum fossile) bey sich hat. 2) Weil sowohl der Gummi vom Pappelbaum, als das Kopalharz, der sehr uneigentlich ein Gummi genannt wird, dem Bernstein sehr unvollkommen und blos dem äußerlichen Ansehen nach ähnlich sind, immaßen ihre Bestandtheile nach der Auflösung von den Bestandtheilen des Bernsteins ziemlich verschieden sind: und zwar vornämlich darinn, daß der aufgelösete Kopal kein saures volatilisches Salz zeigt, wie der Bernstein. Der Geruch des Rauchs vom Kopal ist auch ganz anders, als der vom brennenden Bernstein. Eben dieser Baron sagt in der folgenden Note, daß der Bernstein sich fast in keiner andern flüssigen Materie als in Oelen auflösen lasse.

X. a) Die von Bernstein gemachte Tinktur, setzt eben dieser Lemery hinzu, ist eine Auflösung einiger Bestandtheile des Bernsteins in Weingeist.

Man pulverisirt 5 bis 6 Unzen Bernstein ganz fein, gießt vier Finger hoch Weingeist darüber, und setzt es in einem mit einer feuchten Blase wohl verlutirten Gefässe in ein Sandbad, wo es 3 bis 4 Tage digeriren muß, bis der Weingeist die Farbe des Bernsteins recht angenommen hat. Man pulverisirt den Bernstein deswegen, damit das Menstruum sich recht einzieht. Diese Tinktur enthält nur den harzigen oder fetten Theil des Bernsteins, welchen der Weingeist in sich gezogen hat. Ein anderer nicht spirituöser Liquor möchte vielleicht den Bernstein auflösen; aber diese Auflösung würde vermuthlich

lich unrein seyn. Man muß deswegen ein Auflösungsmittel von derselben Natur als die Substanz nehmen, die man auflösen will.

b) Baron macht hierbey folgende Anmerkung: Hieran ist um so weniger zu zweifeln, als ein blos alkalischer Liquor, z. E. das Oleum tartari per deliquium den Bernstein weit besser auflöset, als der beste rektificirte Weingeist, welcher diese Auflösung mit Mühe und unvollkommen zu Stande bringt. Will man eine gute Tinktur von Bernstein haben, muß man ein fixes Alkali dazu nehmen, damit der Weingeist desto besser in diese bituminöse Substanz eindringen kan, als welche das einzige ist, womit er sich vereiniget. Unter einer Menge von Vorschriften, die man in chymischen Schriften zur Verfertigung der Bernsteintinktur antrift, ist die von dem berühmten **Hofmann** die vorzüglichste: Man thut nämlich zu gleichen Theilen Bernstein und Weinsteinsalz, beyde wohl pulverisirt, in eine Flasche, gießt vier Finger hoch Weingeist darüber, und läßt es einige Zeit digeriren: alsdann läßt man es im Sandbade destilliren, um einen spirituösen Liquor heraus zu ziehen, der mit dem feinen aromatischen Oel des Bernsteins geschwängert ist. Dieser Liquor erhält durch folgendes Verfahren die größte Vollkommenheit: Man pulverisirt noch eine Portion hellen Bernstein, breitet solchen auf einem polirten marmornen Tisch aus, und tröpfelt Oleum tartari per deliquium darauf, bis es zu einem Brey wird, den man nachher abtrocknen läßt.

Ich schränke mich hier auf die Erklärung ein, wie das fixe Alkali die Auflösung des Bernsteins durch den Weingeist befördern hilft. Wir merken deswegen zuförderst an, daß der Bernstein, wie man sich aus seiner Auflösung überzeugen kan, aus einer

mine=

mineralischen Säure mit Steinöl besteht; daß der Weingeist auf dieses Oel wenig würkt, sowohl wegen der Natur der Säure überhaupt, als auch, weil er so viel davon bey sich führt, weswegen der Bernstein sich auch so schwer durch Weingeist auflösen läßt. Das Alkali hat hingegen die gedoppelte Eigenschaft, daß es sich nicht nur mit den Oelen, sondern auch mit den Säuren verbindet, indem es mit jenen eine seifenartige Materie, und mit diesen eine Masse von der Natur der Mittelsalze zuwege bringt. Folglich ist dieses Auflösungsmittel im Stande, die beyden Hauptbestandtheile des Bernsteins zugleich anzugreifen, die Auflösung dieses Erdharzes zu befördern, und die Säure von dem wesentlichen Oele gänzlich zu trennen. Man sieht also hieraus, daß wenn das fixe Alkali den Bernstein recht durchdrungen hat, das Steinöl, welches einen Theil dieses harzigen Minerals ausmacht, dadurch von der Säure befreyet wird, die sich der Auflösung durch den Weingeist widersetzte, wodurch dieses alsdann um so viel leichter das wesentliche Oel aus dem Bernstein ziehet und in sich schlucket. Hieraus folgt offenbar, daß die Auflösung des Bernsteins durch den Weingeist nicht sowohl eine Auflösung ist, sondern im eigentlichen Verstande nur eine bloße Extraktion der öligten Theile aus diesem Mineral. Man sehe auch in obangeführtem Buche des Lemery, den Abschnitt von der Destillirung des Bernsteins.

XI. S. 589. in des Lemery Einleitung zur Chymie, heißt es: der Bernstein wird auch zum Firniß gebraucht, und man läßt ihn im Feuer schmelzen; wobey Baron erinnert: daß dieses sehr allgemein und unbestimmt geredet ist. Der Bernstein wird nicht zu allen Firnissen ohne Unterschied gebraucht, sondern zu einer Art von fetten Firnissen,

oder

oder den sogenannten Bernsteinfirniß. Hierzu aber ist das bloße Schmelzen, wie Lemery sagt, allein nicht hinlänglich. Wer nach dieser Vorschrift einen Bernsteinfirniß machen wollte, würde sehr verlegen seyn, wie er die Sache angreifen soll. Das ganze Geheimniß der Lackirer, denn sie sind mit ihren Handgriffen sehr geheimnißvoll, besteht nach Hofmanns Bericht darinn, daß sie gekochtes Oel hinzu setzen, ehe sie den pulverisirten Bernstein schmeltzen, und wenn er wohl zerschmolzen ist, so lösen sie die Massen in Terpentinöl auf. Andre verfahren anders, sie setzen ein darzu schickliches Gefäß, z. B. einen eisernen Topf, der einen fest schliessenden Deckel hat, zum Feuer. In diesen werfen sie eine halbe Unze Terpentin, und wenn solcher flüssig ist, giessen sie noch 6 Unzen gekochtes, und noch fast kochendes Leinöl hinzu.

XII. a) Die Encyclopedie, die überhaupt, was unsre drey Künste betrift, sehr kurz ist, giebt im Artikel, Firniß, drey Arten, den Bernstein aufzulösen, an: Wir wissen aus der Erfahrung, daß der Bernstein zähe, wässerigte oder schleimigte Theile bey sich führt, folglich muß man ihn insgemein bey einem sehr starcken Feuer erst abdunsten lassen, ehe man ihn leicht in Oel auflösen kan, mit dem er nachgehends eine Masse ausmacht, die aus öligten und harzigen Theilen besteht. Das ätherische Terpentinöl würde ihn nicht einmal auflösen, wenn es nicht verdickt wird, und wenn man es nicht durch ein dephlegmirtes Oel zu dieser Absicht geschickt macht.

Selbst das dephlegmirte Oel, oder das mit einem solchen Oel vermischte ätherische Terpentinöl, können, wie die Erfahrung lehrt, den Bernstein nicht auflösen. Diese beyden Auflösungsmittel können sich nicht anders mit dem Bernstein amalgamiren,

ren, als wenn er zuvor in den Fluß gebracht ist, soglich nie als etwas, das den Bernstein auflöset, angesehen werden.

b) Aus diesen Erfahrungen ergiebt sich also ganz deutlich, daß der Bernstein nicht nur harzig, sondern auch schleimig ist. Wer also versuchen will, kleine Stücke von Bernstein in eine Masse zusammen zu schmelzen, muß ihn als eine schleimige, folglich zum Auflösen fähige Substanz ansehen.

1) Diese Auflösung geschieht erstlich in einem verdickten Oel, dessen wässerige Theile abgedunstet sind, oder das von den schleimigten Theilen meistens befreyet ist.

2) Wenn man es in einer mit Weinsteinsalz oder lebendigem Kalk vermischten Lauge, oder in einer noch schärfern und alkalischern Substanz kochen läßt.

3) Der Digestor scheint zur Auflösung dieser harzigen und schleimigen Substanz sehr geschickt zu seyn, wenn man zu dem pulverisirten Bernstein ein ausgepreßtes Oel hinzu setzt, und durch Beymischung von etwas Wasser verhindert, daß diese beyden Materien nicht verbrennen. Wir rathen bey dieser Arbeit vornämlich eine langsame und mäßige Digerirung an, welche weit würksamer als ein heftiges Feuer ist. Aus den angegebnen Erfahrungen erhellet also, daß es drey verschiedne Arten, den Bernstein aufzulösen, giebt, ohne seine Textur gar zu sehr zu vernichten, oder die uns wenigstens in den Stand setzen, dem Bernstein seine erste Gestalt wieder zu geben, und gleichsam durch eine sehr nützliche Operation eine neue Art von Bernstein wieder davon zu machen. Shaw Essai Chymical.

XIII. Der **vollkommne Lackirer** giebt uns verschiedne Methoden an, die wir untersuchen wollen.

S. 122. heißt es: Ein geschickter Chymiste versicherte mich, daß die Grundtheile des Bernsteins sich leicht auflösen, und wenn das Oel durch die Destillation davon getrennt ist, wie Wachs schmelzen. Dies brachte mich auf folgenden Versuch, welcher die Auflösung des Bernsteins ohne Beyhülfe des Leinöls bewirket, und die Grundtheile desselben von seinem Oel absondert.

Das erste ist, daß man den Bernstein im freyen Feuer röstet, und wenn er geschmolzen ist, ihn in ein Gefäß mit Wasser giesset, da er zu Boden sinkt, und seine öligten Theile auf der Oberfläche zurück läßt, welche man alsdenn mit einem Löffel abschöpft, oder behende abgiesset. Um den Bodensatz vom Bernstein zu haben, läßt man alles Wasser so lange abdunsten, bis dieser allein zurück bleibt, den man nachgehends in wohl verwahrten Flaschen aufhebt. Wenn man den also zubereiteten Bernstein gebrauchen will, wird er mit den schwarzen, braunen oder rothen Farben vermischt. Den also gefärbten Bernstein streicht man mit dem Pinsel so dünne als möglich auf. Wäre er zum Anstrich nicht flüssig genug, um ihn durchgehends gleich dünne aufzutragen, so giebt man ihm die gehörige Flüssigkeit mit Terpentinöl.

XIV. S. 128. Methode, den Bernstein mit dem Liquor von Kieselsteinen aufzulösen. Nachdem der Verfasser gezeigt hat, wie man diesen Liquor machen soll, setzt er hinzu: Thut eine beliebige Quantität Bernstein in ein gläsernes Gefäß, das im Feuer aushält, und gießt so viel von gedachtem Liquor hinzu, bis der Bernstein feucht genug und etwas davon bedeckt ist, und laßt es einige Stunden digeriren, ohne das Gefäß zu verstopfen, damit der Liquor abdunsten kan. Ist dieses geschehen, läßt man das

Gefäß etwas erkalten, und gießt alsdenn so viel wohl rektificirten Weingeist darauf, daß der Bernstein abermals hinlänglich feucht und etwas davon bedeckt ist. Endlich bringt man das Gefäß wieder ins Sandbad, und läßt es bey mäßigem Feuer so lange digeriren, bis der Bernstein aufgelöset ist, und wenig Dickes zurück bleibt.

Ist der Bernstein nicht völlig aufgelöst, muß er abermals mit frischem Weingeist am Feuer digeriren, bis er sich in eine Essenz auflöset, die man nach Belieben dick machen kan, nachdem man viel oder wenig Weingeist wegdunsten läßt.

Durch diese Composition ist man so, wie durch die vorhergehenden, im Stande, den Kopal aufzulösen, der sonst im Weingeist unauflößlich ist. Man kan sich ihrer auch zum Auflösen des platten Gummilacks und andrer Harze und Erdharze bedienen, womit man Firnisse machen will. Zu dem Ende könte man die also zubereiteten Materien besonders und flüssig in gläsernen Gefäßen aufheben, um in gehöriger Proportion allerley Mischungen zu machen, und gleich auf der Stelle verschiedene Arten von Firniß in Bereitschaft zu haben.

XV. Verfertigung eines urinösen Weingeists, wodurch allerley Arten von Harzen, Erdharzen und andere öligte Körper aufgelöst werden können.

Man nimmt ein Pfund Salmiack, ½ Pfund Weinsteinsalz und 1 Pfund wohl rektificirten Weingeist. Man destillirt es mit einander, so geht ein Liquor in den Recipienten über, der zu der bestimmten Auflösung geschickt ist. Man sieht leicht, daß das Weinsteinsalz bey dieser Operation die Säure des Salmiaksalzes in sich zieht, und mit ihm ein Mittelsalz formiret, das im Kolben zurück bleibet, da

da indessen die von der Säure befreyten urinösen Geister mit dem Weingeist in den Recipienten übergehen.

XVI. S. 130. Ein andrer urinöser Liquor zu eben der Absicht. Man nimmt Salmiaksalz und lebendigen Kalk zu gleichen Theilen, und reibt sie in einem fort auf einer marmornen Platte: währender Zeit dunstet ein durchdringender stinkender, aber nicht schädlicher Dunst weg. Man netzt diese Masse von Zeit zu Zeit im Reiben an, und macht einen Teig daraus, der sich, wenn er in einer feuchten Luft stehen bleibt, meistentheils in einem ganz klaren urinösen Liquor auflöset. Man kan sich dieses Liquors so wie des von Kieselsteinen bedienen, wenn man etwas Weingeist hinzu gießt.

XVII. Manche Künstler, heißt es ferner im **vollkommnen Lackirer**, vornämlich diejenigen, welche Kutschen lackiren, lassen den Bernstein gelinde in einem Schmelztiegel zergehen, bis er schwarz wird. Nachher stossen sie ihn zu einem dunkelbraunen Pulver, und kochen dieses in bloßem Leinöl, oder in Leinöl, das mit Terpentinöl vermischt ist. Gemeiniglich nehmen sie gekochtes Oel dazu: es scheint aber besser, natürliches Oel, das nicht zuvor gekocht worden, dazu zu nehmen, damit das ohnehin nöthige Aufsieden des Oels zugleich auch auf den Bernstein würke.

XVIII. Man lieset in einer Schrift des Herrn **Stockar**, welche 1760. zu Leyden, unter dem Titel: Specimen inaugurale de succino, gedruckt worden, verschiedne Versuche von dieser Materie. Er hat gefunden, daß sich der Bernstein nach einem zwölfstündigen Kochen bey starkem Feuer, und wenn man die Ausdünstungen zugleich, so viel es die irdene

Gefäße aushalten können, zurück hält, in ausgepreßten Oelen, oder in Terpentinöl vollkommen auflöset.

Stockar macht noch eine Anmerkung: nämlich daß sich der Bernstein, wovon er handelt, auf Bergen bey Neufort in der Schweiz findet, und zwar in den Haaren der Wurzeln, oder unter der Erde an den alten Stöcken, die lange abgeholzt gewesen.

XIX. Hofmann sagt in seinen physikalischen und chymischen Bemerkungen: Ich kan nicht umhin, einen merkwürdigen Versuch anzuführen, den ich vor einigen Jahren mit dem Bernstein gemacht habe. Ich that etwas pulverisirten Bernstein in eine gläserne Flasche, goß zweymal so viel süsses Mandelöl darauf, und setzte es in ein andres Gefäß, das gerade so, wie der papinianische Digestor gemacht, und auf ein Drittel mit Wasser angefüllt war. Diese vermachte ich genau, und nahm sie, nachdem sie über eine Stunde bey mäßigem Feuer gestanden hatte, wieder weg. Als alles kalt geworden, fand ich den aufgelösten Bernstein als eine gallertartige, durchsichtige Materie auf dem Boden, und oben darauf schwamm etwas weniges von flüssigem Oel. Aus diesem Versuche erhellet, wie der Verfasser hinzusetzt, daß die ausgepreßten Oele viel Kraft haben, den Bernstein aufzulösen, zumal wenn durch die papinianische Maschine die Elasticität der Luft vermehrt, und die Theile des Oels mit Gewalt in die kleinen Poren des Bernsteins getrieben werden.

XX. Henkel sagt S. 136. seiner Pyritologie, der Bernstein sey ein Körper, der seinen Ursprung unmittelbar von den fetten Säften der Erde hat, wie alle in ihrem Schoos befindliche Mineralien.

Er

Er glaubt, daß er sich durch eine chymische Auflösung zum Theil in Weingeist auflöst, zumal wenn er öligt ist, und daß er ein volatilisches Salz giebt, welches mit keinen Säuren aufbrauset, ob es solches gleich mit Weinsteinöl thut.

In eben diesem Buche trift man S. 497. eine Abhandlung von dem gegrabenen Bernstein in Sachsen an, worinn der Verfasser die Verwandschaft des Bernsteins mit der Vitriolsäure dadurch noch begreiflicher zu machen sucht, daß er rathet, diese Säure zur leichtern Auflösung des Bernsteins anzuwenden, weil das übrige nur von gewissen Handgriffen abhängt.

XXI. In dem in Folio herausgekommenen Dictionaire de Medicine heißt es im Artikel Ambre: Zuförderst muß man wissen, daß sich der Bernstein gänzlich auflöset, wenn man ihn in einer starken Lauge vom caustischen Salze des Regulus antimonii aufkochet. Diese salzige Lauge entsteht, wenn man bey starkem Feuer in einem Schmelztiegel zwey Theile Salpeter und einen Theil des Regulus antimonii schmelzet. Mischt man unter dieses Salz eine gleiche Quantität Bernstein, so löset es sich fast ganz auf, wenn man es in einer hinlänglichen Quantität Wasser kocht. Sonderbar ist es, daß die Lauge, welche zuvor eine seifenartige caustische Eigenschaft hatte, einen grossen Theil ihrer Schärfe verliehrt und gemässigter wird. Vielleicht kommt dies daher, daß das Laugensalz durch die Säure des Bernsteins zum Mittelsalze wird; und der dadurch flüssig gemachte Bernstein wird ein herrliches Heilmittel.

XXII. In eben diesem Dictionaire heißt es ferner: Es wird den Lesern vielleicht nicht unangenehm seyn, zu lernen, wie man den Bernstein

 zum

zum Firniß auflöset, wovon die Lackirer ein grosses Geheimniß machen.

Man schmelzt ein Pfund pulverisirten Bernstein in einem unglasirten irdenen Topfe auf Kohlen, und gießt ihn, da er noch flüssig ist, in eine eiserne Schüssel. Darauf pulverisirt man ihn von neuem, und löset ihn in demselben Gefäß noch einmal auf, nachdem man zuvor zubereitetes und mit Silberglötte und Terpentinöl gekochtes Leinöl dazu gegossen hat.

Aus diesem Verfahren erhellet deutlich, daß der Bernstein viel wässerigte und schleimigte Feuchtigkeiten bey sich hat, wovon man ihn durch das Schmelzen reinigen muß, damit das Leinöl und Terpentinöl in den übrig bleibenden harzigen Körper desto besser eindringen kan. Destillirtes Oel ist zum Auflösen des Bernsteins, wenn es gleich noch so fein abgezogen ist, nicht geschickt, wenn man es nicht mit einem ausgepreßten Oel temperirt; welches einen deutlichen Beweis giebt, daß der Bernstein bey seinen harzigen Theilen auch etwas schleimiges enthält.

XXIII. Herr Rouelle sagt in seiner Einleitung zur Chymie, wovon man mir eine Handschrift mitgetheilt hat, in dem Artikel Bernstein:

Man legt den Bernstein in einen kleinen eisernen Kessel, dessen Deckel ganz genau schließt, und schmelzt ihn darinn bey starkem Feuer; wenn er völlig geschmolzen ist, gießt man kochendes Leinöl dazu, schüttet es wohl durcheinander und thut etwas Terpentinöl hinzu, sonst wird der Firniß zu dick.

Weder wesentliche noch ausgepreßte Oele lösen den Bernstein auf. Herr Rouelle versichert, daß er sich vergebens bemühet, den Bernstein durch eine Digestion von sechszehn Monaten darinn aufzulösen.

Eben

Eben so vergeblich sind die Versuche mit kochenden Oelen gewesen. Um einen Firniß zu machen, setzt er hinzu, muß 1) dem Oel durch Mennige eine trocknende Eigenschaft gegeben werden. 2) Muß der Bernstein geschmolzen, und das Oel kochend seyn. Zum Schmelzen des erstern gehört ein stärkeres Feuer, als zum Oelkochen. Kocht das Oel nicht, so gerinnt der Bernstein in kleine Klümpchen. Wäre der Bernstein fein pulverisirt, und also geschmolzen, so würde das Oel oben auf dem geschmolzenen Bernstein schwimmen; hingegen drücken sich die schweren Klümpchen besser durch, und schmelzen ebenfalls auch. Zuerst thut man den Terpentin hinein, hernach den gekörnten Bernstein, und deckt es wohl zu, damit sich die Masse durch Berührung der Luft nicht entzünde. Um ihn mit dem Pinsel auftragen zu können, mischt man Terpentinöl darunter.

XXIV. Herr Macquer sagt S. 204. seiner Einleitung in die Chymie, daß man Erdharze und Harze, worauf der Weingeist nicht wirket, in Oel mit Hülfe des Feuers auflösen kan, und daß man eine andre Art Firniß davon machen kan, den das Wasser nicht verdirbet. Diese Firnisse sind insgemein gefärbt, und trocknen viel langsamer; sie heissen auch fette Firnisse. In dem chymischen Wörterbuche wird zwar unter dem Worte, Bitume, auf die Wörter, Firniß und Bernstein, verwiesen, aber sie stehen gar nicht darinn.

In dem ökonomischen Journal vom Februar 1760. steht auch eine Abhandlung vom Bernstein. *u*)

§. 2.

u) Da Watin fast nichts als französische Schriftsteller und ihre Bemerkungen angeführt hat, so wird es den Lesern hof=

§. 2.

Vom Kopal.

XXV. Im 9ten Bande der bereits öfter angeführten Collection Academique findet man Lehmanns historische und chymische Untersuchungen vom

hoffentlich nicht unangenehm seyn, wenn wir ihm dasjenige mittheilen, was einer der besten heutigen Mineralogen in Schweden von dem Bernstein saget: Man sehe des Wallerius Mineralogie S. 264. der teutschen Uebersetzung. Den Bernstein findet man auf dreyerley Art: 1) Durch das Ziehen mit dem Netze auf der Ostsee, an der teutschen Küste, auf einer Tiefe von 30 bis 40 Faden, sonderlich nach gehabtem Nordwinde, welcher den Bernstein nach der Seite treibet, wozu man von denen an die Seite durch Wind und Wellen getriebenen Seekräutern ein Zeichen nimmt. Der Seegrund, wo der Netzzug geschicht, besteht aus Sandsteinbergen oder Sandbänken. Dieser Bernstein wird succinum haustile genennet. 2) Durch das Aufsuchen unter dem Sande am Seestrande, wohin ihn Sturm und Wellen geworfen haben. Auf diese Art findet man ihn auch in Schonen. Auch dieser Bernstein kommt unter die Benennung von succinum marinum oder haustile. 3) Durch Graben aus der Erde, woselbst der Bernstein mehrentheils in Sandschichten lieget, welches mit einer Alaunerde, und oben drüber mit einem Steinkohlen- oder bituminösen Holzbette oder Lage bedecket ist. Solchergestalt findet man in Preußen den Bernstein in großer Menge, wo diese Handthierung ein Regale ist. In Rußland soll im Jahr 1738 in der Ukraine, 20 Werste von Kiow, zuerst eine Lage mit braunem Sande, oder Bernsteingrunde, hernach massiver Bernstein, und darunter ordentlicher weisser Sand gefunden seyn. Diesen Bernstein nennet man succinum fossile. Von dem Bernsteine, den man in festen Bergen und Klüften, wie an einigen Oertern in Frankreich, und anderswo, findet, meynet *Neumann* in Prael. chem. 1731. daß er daselbst nicht gezeuget, sondern eine Spur und Ueberbleibsel der allgemeinen Sündfluth sey. Durch die Destillation findet man, der Bernstein bestehe 1) aus einem simplen Wasser; 2) aus einem Oele, welches dem Bergöle allerdings gleich ist, und sich mit rectificirtem

vom Kopal, x). Wir verweisen die Leser dahin, und begnügen uns, hier nur die Schlußfolgen seiner Versuche anzuführen, um zu bestimmen, in welche Klasse von Mineralien der Kopal gehört.

tem Branntweine nicht vereinigen läßt; 3) aus einem sauren, flüchtigen Salze; 4) aus einer Erde, welche, wenn das Bernsteinöl nicht wohl abgezogen ist, schwarz, und dem Bergpeche nicht ungleich ist. Hieraus siehet man, woher der Bernstein komme, und daß er unter die bitumina fossilia gerechnet werden müsse; welches auch durch einen andern Versuch bewiesen werden kan. Man löset den Bernstein, so viel sich auflösen lassen will, im Vitriolole auf, nach diesem decantirt man diese Solution und schlägt Wasser darzu, alsdann präcipitirt sich ein graues Pulver; wenn man dieses edulcorirt und getrocknet auf brennende Kohlen wirft, schmelzt und riecht es wie Bergpech. Es scheinet, der Bernstein werde also gezeuget: Wenn eine Schwefelsäure, welche einige aufgelösete Erde in sich hat, entweder wie ein Dunst oder flüssig einiges Bergöl antrift; so geschieht alsdenn eine Coagulation, und die entweder lebende oder todte Körper, die sich dabey befinden, aus dem Kräuter- Thier- oder Mineralreiche, werden eingeschlossen, und niemals ferner der Vergänglichkeit unterworfen. Wir wissen aus der Erfahrung, daß solche Coagulationen geschehen können, und man findet davon bey den Chemisten Beyspiele. Und indem wir der Vitriolsäure die Kraft zugeschrieben haben; so wollen wir nur dies allein anführen, daß, wenn man zum Anisole das Vitriolol in gewisser Verhältniß eintröpfelt; so kriegt man alsbald dergleichen zu sehen. Eben daselbst wird auch gelehrt, wie man den opacken Bernstein durchsichtig machen kan, welches aber nicht hieher gehöret. Uebers.

x) Man findet solche S. 73. der zu Berlin 1761 gedruckten physikalisch- chymischen Schriften, als eine Fortsetzung der Probirkunst, von Joh. Gottlob Lehmann. Wir haben hier die Worte des teutschen Originals beybehalten. Uebers.

1) Zeiget sich derselbe in Ansehung seiner äußerlichen Gestalt, seiner unbestimmten Figur, derer in ihm eingeschlossenen Insekten und anderer Körper, als ein Succinum, folglich als ein Bitumen.

2) Brennet er auf dem Feuer mit einer hellen Flamme, starkem Dampfe, dickem Rauche, und besonderm Geruche, so wie andre Bitumina, Succinum, englische derbe Glanzkohle, Bergpech.

3) Hinterläßt er nach seiner Verbrennung, eben wie andre Bitumina, eine schwarze, leichte Remanenz, die dem Asphalto sehr nahe kömmt.

4) Läßt er sich weder in Spiritu vini, noch in einem andern Menstruo, außer dem Oleo Therebinthinae und acido nitri, und doch auch nicht gerne ohne starke Digestion und Kochung, auflösen. Wäre es nun ein Gummi, so müßte doch das destillirte Wasser wenigstens etwas, wo nicht ganz solviren; wäre es eine Resina, so müßte es sich doch in Alcohol völlig auflösen. Wäre es ein Gummi resina, so müßten beyde Menstrua das ihrige daraus in sich nehmen. Da aber dieses nicht geschiehet, so ist auch dieses ein neuer Beweis, daß es ein besondrer Körper, und nichts anders als ein Bitumen sey.

5) Giebt er destillando sein weniges Phlegma, sein doppeltes und häufiges Oleum, und seine erdpechige Erde, so wie andre Bitumina.

6) Verhält sich sein Phlegma, wie das Phlegma, das man bey der Destillation des Succini per se bekömmt.

7) Auch ist das Oel, was man destillando daraus erhält, von einerley Farbe, von einem bituminösen Geruch, und von einerley pondere specifico mit dem Oleo succini.

8) In der Rectification erhält man eben dergleichen Art von Oelen, wie von andern bituminibus,

dus, welche sich in Ansehung der Auflösung derer Körper und andern Eigenschaften, wie andre Olea aetherea bituminosa verhalten.

9) Melirt sich das Oel eben so ungern mit dem Spiritu vini, wie andre Olea aetherea regni mineralis.

10) Giebt der Kopal mit Terpentinöl einen Firniß, welcher dem Agtsteinfirniß größtentheils ähnlich ist.

11) Auch giebt dessen Caput mortuum dergleichen, wie das vom Succino.

12) Entzündet sich dieses rectificirte Oel eben so wenig, als alle andere Olea bituminosa mit dem acido nitri fumante.

13) Giebt es mit diesem acido, auch mit acido vitrioli concentrato, durch die Evaporation eine braune zähe Materie, wie die Naphta mineralis und Petroleum, welches der selige Herr Hofrath Neumann aemulum Succini nennet.

14) Läßt es sich wie Bernstein arbeiten, nur daß es ungleich weicher ist, welches von der grössern Menge ölichter Theile herrühret; denn da das Succinum höchstens $\frac{3}{4}$ Oel giebt, so erhält man zufolge meiner Versuche noch über $\frac{7}{8}$ desselben aus unserm Kopal.

15) Hat der Kopal mit dem Bernstein im Wasser einerley Pondus specificum.

XXVI. Da ich nun also sahe, y) daß dieses Oleum aethereum den Kopal so schön angrif, so nahm ich 1 Loth Kopal, hierzu that ich 1 Unze Terpentinöl, kochte solches gehörig im Marienbade, und es löste sich alles völlig zu einem schönen klaren, goldgelben

y) S. 85. von Lehmanns Schriften.

gelben Lackfirniß auf, welcher, da ich ihn noch etwas mit Terpentinöl verdünnet hatte, einen noch schönern Glanz gab, als der vorhergehende mit Weingeist zubereitete.

XXVII. Ich habe durch wiederholte Versuche (s. **ebendaselbst**) nach der Zeit gefunden, daß auch die andern ätherischen Oele den Kopal auflösen, wie ich denn dergleichen mit einem von mir selbst verfertigten Sevenbaumöl und Münzöl zuwege gebracht. Dahergegen die ausgepreßten Oele, als Mandelöl, Olivenöl ꝛc. durch Kochen mit dem Kopal nichts auflösten, sondern solchen zusammengebacken auf den Boden sitzen ließen.

Die alkalinischen Menstrua (S. 83.) waren auch nicht im Stande, etwas aufzulösen; denn ob ich gleich sowohl reines oleum tartari per deliquium, als Salmiakgeist, sowohl mit fixen alkalischem Salze, als mit lebendigem Kalk und Mennige präparirt, damit versuchte, so merkte ich doch nicht die geringste Veränderung. Der noch so sehr rectificirte und tartarisirte Weingeist wirkten eben so wenig.

XXVIII. Seite 84. Nach Herrn **Marggraf** nahm ich 1½ Drachma zart pulverisirten Kopal, auf welchen ich 1 Loth tartarisirten Weingeist schüttete, und es in einem mässigen gläsernen Scheidekolben stark kochte, und weil hierdurch der Spiritus meistens verflog, so goß ich nach und nach immer wieder dergleichen Weingeist zu, so daß ich endlich 5 Unzen dazu brachte; hierdurch löste sich mein Kopal bis auf etwas weniges der oben angeführten weissen und zähen Materie auf, die sich als ein Harz ausbreiten ließ, ohne sich sehr an die Finger zu hängen.

XXIX. Nun nahm ich die zurückgebliebene zähe Masse, welche zusammen 1½ Scrupel wog, goß darauf ½ Unze Terpentinöl, kochte solches in Sandfeuer,

feuer, und erhielt hierdurch einen schönen, hellen, bräunlichen Lackirfirniß, welcher sich wohl auftragen ließ, schön trocknete, und einen guten Glanz gab; doch die bunten Farben dunkler machte.

XXX. Als ich dieses **Experiment** dem Herrn **Eller** mittheilte, sagte er mir, die Auflösung des Kopals ließe sich noch besser in gutem Weingeist, mit Kampfer vermischt, bewirken. Ich nahm also 2 Unzen des besten rectificirten Weingeistes, ließ so viel Kampfer darinn auflösen, als möglich war. Diesen goß ich hernach auf pulverisirten Kopal, und ließ es in einem wohlverschloßnen Gefäß gelinde digeriren, und schüttelte die Masse während der Zeit oft durcheinander, wodurch ich die Auflösung des Kopals bis auf etwas weniges erhielte. Diese Solution giebt einen dünnen gefügigen aber hellen Firniß.

Der Verfasser bringt darauf noch verschiedne Versuche bey, die er mit dem Kopal und seinem Oele auf trocknem Wege vorgenommen hat, daraus zieht er endlich den Schluß, daß der Bernstein und Kopal ursprünglich flüssige Harze sind, die sich durch die Länge der Zeit vermittelst einer Säure aus dem Mineralreiche coaguliren, und eine grössere oder kleinere Masse ausmachen, darinn diese Säure eindringt, und deren Grösse davon abhängt, ob letzterer viel oder wenig Theile angreift, und sich wenig oder stark damit verbindet.

Der Todtenkopf des Kopals ist mit dem von Bernstein einerley, er läßt sich wie dieser bearbeiten, und ist nur viel weicher, welches von der grössern Quantität öligter Theile herrührt. Anstatt daß der Bernstein kaum $\frac{3}{4}$ giebt, erhält man vom Kopal gegen $\frac{7}{8}$.

XXXI.

XXXI. Mit einem sehr verdickten Oel habe ich Mittel gefunden, in Weingeist aufgelösten Kopal zu verbinden, und daraus Stäbe von Firniß zu machen, die, ihrer Fettigkeit ungeachtet, gleich hart wurden. Er war schön zum Angreifen, trocken, ehe er noch aufgetragen wurde, und ward hart, so bald man ihn aufgestrichen hatte. Vermöge der Art, ihn aufzutragen, läßt er sich nur zum Lackiren des Metalls gebrauchen. Abhandlungen der Pariser Akademie, J. 1746. S. 494. von Réaumur.

XXXII. Im Dictionaire de Medecine heißt es im Artikel Kopal: man müsse den Kopal in Spicköl auflösen; und Herr Macquer hat mir eine Flasche mit Kopal gegeben, der in Anisöl aufgelöset war.

Betrachtungen über die vorigen Auszüge.

Ich habe hier so viel möglich die meisten Beobachtungen über die beyden vornehmsten Ingredienzen des Firnisses gesammlet, und sie ohne weitere Kritik hergesetzt, weil ich kein Chymiste bin, und die von geschickten Männern in dieser Wissenschaft angestellten Versuche nicht gehörig beurtheilen kan. Ob ich gleich muthmaße, daß manche nicht richtig sind, weil ich selbst einige in dieser Art angestellt habe, so kenne ich doch die geheimen Handgriffe ihrer Operationen zu wenig, um mit Gewißheit zu versichern, dieser oder jener sonst glaubwürdige Verfasser habe sich geirret. Bey dem Destilliren und Auflösen kömmt allerdings sehr viel auf die Uebung und Geschicklichkeit in den Handgriffen an; überdieses gehören gründliche Kenntnisse dazu, um einzusehen, worauf es hauptsächlich bey einem Versuche ankömmt. Da ich weder Theorie noch Ausübung besitze, so begnüge ich mich, meine Gedanken überhaupt vorzutragen.

tragen. Die Gelehrten mögen sie beurtheilen. Zuvor will ich aber einen kurzen Auszug der obigen Erfahrungen geben, ehe ich mein Urtheil darüber mittheile.

Ich habe den Bernstein in die Klasse der Erdharze gestellt. Seit den Zeiten des Tacitus, bis zu Anfange dieses Jahrhunderts, hat man den Bernstein für ein aus gewissen Bäumen schwitzendes Harz gehalten, und bald zu den Vegetabilien, bald zu den Mineralien, bald zu den Fossilien gerechnet. Man weiß noch nicht, ob es ein Harz oder Mineral ist, deswegen haben wir ihn, vermöge der obigen Bemerkungen, unter die Zahl der bituminösen Resinen gerechnet, und ihn als ein Glied in der Kette der natürlichen Körper angegeben, wodurch das Pflanzen- und Mineralreich verbunden wird. Man weiß noch nicht recht deutlich, ob der Bernstein, den man am Ufer des Meeres findet, mit dem, der aus der Erde gegraben wird, in allen Stücken einerley ist. Vermöge der neuesten Erfahrungen bekömmt er seine Substanz aus den fetten Säften der Erde, schwitzt nicht aus Bäumen, sondern ist ein aus der Erde gegrabnes Erdharz (bitumen fossile.) Man sehe die Bemerkungen 1. 4. 4 c. 4 e. 5. 9. 20.

Die Gelehrten scheinen darüber einig zu seyn, daß der Bernstein viel saures, flüssiges Salz enthält. Bemerkungen 4. 2. 3. 9. 10 a. 20.

Er ist porös und schleimig, enthält Phlegma und wässerige Theile. Bemerkungen 2. 5. 12 b. 22. Daß er schleimig ist, scheint mir noch nicht hinlänglich erwiesen.

Er enthält todte Erde 1; giebt eine Farbe 5. 6; enthält viel Oel 12. 13. Sein Salz ist sauer, weil er mit dem Alkali aufbrauset 3; die ganze Substanz des Bernsteins läßt sich in Oel verwandeln,

wenn

wenn man Weinsteinsalz unter den Weingeist mischt 5. 6. Vielleicht hätte man besser gesagt, daß er sich unter einer concentrirten Form, die wie Oel aussieht, auflöset; daß der Salzgeist mit den Oelen nicht gerinnet 7.

Er läßt sich in Nardenöl und Steinöl auflösen 6; mit destillirtem Lavendelöl 7; mit Weingeist, darunter Weinsteinsalz gemischt ist, 5. 6. 10 b. mit Leinöl 7. 11. 18 d. (ich habe es auch damit geschmolzen.) Mit der Asche vom Blute und Felle eines Hasen, die ein alkalisches Salz geben, so wie auch mit gut dephlegmirten Weingeist 8. Mit Weinsteinsalz, das mit oleum tartari per deliquium vermischt ist 10 b. c. d. Mit Weinsteinsalz allein 12 b. mit dem Liquor von Kieseln 14. mit lebendigem Kalk 12 b. mit urinösen Weingeist 15. 16. mit ausgepreßten Oelen und Terpentinöl, 11. 17. 18. 24. welches durch die 23. Bemerkung widerlegt wird. Mit süßem Mandelöl, durch Hülfe der Papinianischen Maschine, 19. In Weingeist, mit Beyhülfe der Vitriolsäure, 20. Mit einer starken Lauge, die aus dem regulus antimonii und caustischem Salze verfertigt wird 21.

Ich habe den Kopal ebenfalls unter die Erdharze gestellt; die Ursache giebt die 25ste Bemerkung an. Vermöge der 26sten Bemerkung soll er sich in Terpentinöl auflösen. In einigen ätherischen Oelen, z. E. in Sevenbaumöl und Münzöl; hingegen nicht in ausgepreßten Oelen, auch nicht in alkalischen Menstruis, z. E. in oleum tartari per deliquium und Weinsteinsalz; daß weder der rectificirte noch tartarisirte Weingeist darauf wirken 27. Daß gleichwohl der letztere ihn weich macht, und gekochtes Terpentinöl die gallertartigen Massen auflöset 29. Er löset sich im Kampfergeist auf. Réaumur will ihn sogar

sogar in Spicköl und Weingeist aufgelöset haben, 31. 32. Er läßt sich sicher mit Leinöl auflösen, wie ich selbst versucht habe. Herr Macquer hat mir eine Flasche mit Kopal gezeigt, der in Anisöl aufgelöset war.

Es scheint, daß der Kopal viel ähnliches mit dem Bernstein hat; er hat, wie dieser, ein caput mortuum, ist aber wegen der grössern Menge des bey sich führenden Oels nicht so hart; er ist ein wahres Erdharz, wie jener, obgleich die Auflösungen auf eine andre Art vorgenommen werden müssen.

Dies ist es, was man durch Erfahrungen herausgebracht hat. Nun will ich meine Gedanken darüber mittheilen.

Man muß nicht vergessen, daß ich den Bernstein und Kopal nur in der Absicht ihrer Eigenschaften betrachte: hingegen scheint es, daß die Chymicker sie mehr als Naturkündiger, oder in der Absicht, sie in der Medicin zu gebrauchen, untersucht haben.

Zur Verbesserung der Lackirkunst ist es zu wünschen, daß man es dahin bringe, entweder den Weingeistfirniß dauerhafter, oder die fetten Firnisse glänzender zu machen. Der erstere ist nicht so dauerhaft, weil der Sandarach zu weich, der Weingeist zu leicht ist, und der Terpentin nichts als einen Glanz giebt. Die fetten Firnisse sind nicht so schön; einmal, weil das heftige Feuer sowohl dem Bernstein als dem Kopal seine Durchsichtigkeit benimmt, und weil das dazu gemischte Oel, es mag noch so rein und weis seyn, sie allemal dunkler macht. Der Weingeist verbindet sich mit den Materien während des Schmelzens, erhält sie flüssig, und scheint ihnen, wenn er abgedunstet ist, ihre vorige Eigenschaft zu lassen; folglich wird die Eigenschaft der Materien, die zu den hellen Firnissen gebraucht werden, durch die Beymischung des Weingeists nicht verändert. Bey den fetten Firnissen muß man hingegen den Sub-

stanzen gleichsam Gewalt anthun, und sie zwingen, das Oel anzunehmen; sie schmelzen nur bey heftigem Feuer. Sie würden sich gar nicht auflösen lassen, wenn man ihnen beym Kochen mit Oel nicht einen weit stärkern Grad des Feuers gäbe, als das Oel allein erfordert, wodurch dieses verbrennet und dunkel wird. Es findet hier also weniger Einförmigkeit statt. Der Zwang, den die Materien hierdurch ausstehen müssen, verschlimmert ihre Eigenschaften. Sie würden ohne das Oel, welches die verschwindenden Theile gleichsam zurück hält, oder sie vielmehr zu ersetzen sucht, niemals ihre Schönheit, Stärke und Durchsichtigkeit wieder erlangen: dem ohnerachtet verlieren sie doch viel von ihrer Güte, welche nicht ersetzt werden kan.

Die beständige Ausübung beweiset, daß es nur drey flüssige Materien giebt, die zu Firnissen gebraucht werden können: nämlich der Weingeist, das zubereitete Leinöl und das Terpentinöl, wie wir zu Anfange dieses dritten Theils festgesetzt haben. Es scheint ebenfalls durch die Ausübung derer, die sich mit der Lackirkunst beschäftigen, wie ich, ausgemacht zu seyn, daß weder der Weingeist noch das Terpentinöl den Bernstein und Kopal auflösen, und daß das Oel es sehr schwerlich thut, wobey zugleich ihre Weisse und Schönheit etwas verloren geht. Inzwischen scheinen obige Versuche gerade das Gegentheil zu beweisen; sie gedenken verschiedner flüssiger Materien, die man zum Firniß gebrauchen kan, und zeigen uns etliche Auflösungsmittel, die theils allein wirksam sind, theils es erst durch Beymischung andrer Dinge werden, zur Schmelzung dieser beyden Körper. Ehe man diese verschiedne Meynungen blindlings annimmt, ist es sehr gut, zu untersuchen:

1) Ob die verschiedenen flüssigen Materien, welche man zum Firnißmachen gebraucht, auch alle die

dazu nöthigen Eigenschaften haben, oder vielmehr solche, die ihnen zuwider sind? Deswegen muß man den tartarisirten Weingeist, den Kampfer, zumal wenn zu beyden ein Alkali gemischt ist, ferner das Nardenöl, Steinöl, die ausgepreßten sowohl als die ätherischen Oele, z. E. von dem Sevenbaum, der Krausemünze, Spick, 2c. zuvörderst sehr genau untersuchen.

2) Ob sie, wenn sie auch alle die gehörigen Eigenschaften haben, die Auflösung der Materien bewürken; und gesetzt, sie bewürkten solche auch, ob sie die Flüssigkeit der Materien auch erhalten, und zwar so, daß sie das Leinöl, oder Terpentinöl, oder sonst einen zum Aufstrich des Firnisses nöthigen Liquor annehmen.

3) Ob die Menstrua, die man allein gebraucht, zureichend sind, unsre Erdharze aufzulösen. Sind sie es, so kömmt es noch darauf an, ob die Auflösungsmittel nicht ihre Eigenschaften verderben. Unter diesen Eigenschaften verstehen wir die Dauerhaftigkeit und Durchsichtigkeit, worauf es vornehmlich beym Firniß ankommt. Es folgt also nicht, wenn man vielleicht den Bernstein in Nardenöl, Spicköl und Steinöl, und den Kopal in Sevenbaumöl, in tartarisirtem oder mit Kampfer vermischten Weingeist auflösen kan, daß sich deswegen diese Auflösung auch als Firniß gebrauchen läßt. Vielleicht schickt sie sich nicht dazu, oder ist wohl gar schädlich. Weil man diese beyden Substanzen in Leinöl, dem die Fettigkeit durch die Zubereitung benommen ist, oder in anderm Oel auflösen kan, so darf man deswegen nicht denken, es sey unnöthig, sich weiter Mühe darum zu geben, weil das Oel sie allemal etwas dunkler macht, und oft selbst verbrennt, wie wir oben erinnert haben.

4) Ob auch der Zusatz, den man sowohl zu den Oelen als zum Weingeist gebraucht, z. E. Weinsteinsalz, Vitriolsäure, Schlacken vom Regulus antimonii,

Oleum tartari per deliquium, diese beyden Substanzen leicht auflöset? und wenn dieses geschiehet, ob diese Zusätze nicht Phlegma oder Feuchtigkeiten geben? Dieses ist nach unsern angenommenen Grundsätzen dem Wesen des Firnisses ganz zuwider, und verursacht leicht Risse. Ob die Substanzen oder die flüssigen Materien nicht darunter leiden, wenn die Auflösung auch übrigens vollkommen von statten gienge?

5) Wollte man diese Untersuchung noch weiter treiben, so müßte man sich zu versichern suchen, ob man diese die Auflösung erleichternden, aber der Natur der Firnisse zuwiderlaufenden Zusätze, nicht durch die Abdunstung fortschaffen könnte; ferner, wenn die Materien, nach Abdunstung der Zusätze, sich nunmehr gleichsam selbst überlassen sind, ob solche auch alsdann flüssig genug bleiben, um sich mit dem Weingeist oder Oele recht zu vermischen, oder aus Mangel der Zusätze gleich wieder gerinnen.

Man sieht also hieraus, daß wenn man auch für wahr annimmt, daß der Kopal und Bernstein durch jene verschiedne Mittel aufgelöst werden kan, dennoch die Aufgabe, ob es Auflösungsmittel für den Kopal und Bernstein giebt? immer noch in Ansehung der Firnisse unentschieden ist, und daß mein in diesem Buche angenommener Grundsatz immer noch wahr und unverändert bleibt, daß der Kopal und Bernstein sich nicht wohl anders als durchs **Rösten** auflösen läßt.

Ich füge noch meine Erfahrungen hierüber bey. Die vornehmsten Theile, sowohl des Bernsteins als des Kopals, scheinen die öligten zu seyn: ich glaube auch, daß ihre Durchsichtigkeit daher kommt. Der Kopal ist viel durchsichtiger, und nach der 30sten Anmerkung enthält er auch viel mehr öligte Theile als der Bernstein. Letzterer hat hingegen mehrere saure Theile, und diese geben ihm vermuthlich die mehrere Härte, wodurch

wodurch er sich hauptsächlich vom Bernstein unterscheidet.

Es ist gewiß, daß beyde anfänglich flüssig gewesen, (40. b); wie die darinn eingeschlossenen Insekten beweisen, und daß sie erst in der Folge hart geworden. Das Geheimniß der Kunst würde also darinn bestehen, es wie die Natur zu machen, nämlich ihnen ihre Festigkeit zu benehmen, sie so lange, als es zum Gebrauche nöthig ist, im flüssigen Zustande zu erhalten, und ihnen hernach erst die Härte wieder zu geben.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß das Rösten sie auflöset, aber dadurch dunstet das Phlegma, das Salz und Oel weg, und zugleich werden die ersten Grundtheile zerstöret: Man kocht die Materie, und wenn das Aufwallen vorbey ist, so wird sie zwar wieder hart, aber auch zugleich weniger durchsichtig und fest; die Stücken sind zerbrechlich, wie Harz, und lassen sich zerreiben. Das Rösten bleibt also nur ein Mittel zum Auflösen, so lange wir kein besseres wissen, und thut dem Verlangen des Künstlers keine völlige Genüge.

Der Bernstein und Kopal sind durch die Wiedervereinigung ihrer Bestandtheile glänzend und fest. Diese müßte man also zu erhalten suchen, wenn man die Natur genau nachahmen will; oder müssen bey dem Processe ja einige Theile aufgeopfert werden, so muß man solche durch andre von eben der Art zu ersetzen suchen.

Ich halte dafür, man müsse von diesen beyden Substanzen vornehmlich die öligten Theile zu erhalten suchen, weil von diesen die Schönheit der fetten Firnisse abhängt. Dies ist so wahr, daß die geschickten Lackirer, wenn sie einen recht schönen Firniß zubereiten wollen, niemals warten, bis sich alles völlig aufgelöset hat, sondern sie suchen die Abdunstung des Oels

gleichsam beym ersten Aufwallen zu hemmen, und gießen zu dem Ende gleich ein andres zubereitetes Oel hinzu. Dieser Zusatz eines fremden Oels, das zwar nicht völlig einerley mit dem Bernsteinöl ist, aber doch viel ähnliche Theile davon hat, ist ein deutlicher Beweis, daß das Oel dieser Substanzen das wesentlichste und nützlichste zu den Firnissen ist. Es irren also diejenigen, welche behaupten, man müsse diese beyden Substanzen, um sie leicht fließend wie Wachs zu machen, und ohne Mühe zum Firniß zu bringen, von allem Oel befreyen, (s. die 13te Bemerkung.) Man würde dadurch nur eine leicht zu zerreibende Materie, ohne Farbe, ohne Kraft, und ohne die nöthigen Eigenschaften erhalten.

Gleichwohl bin ich der Meynung, daß das Oel allein nicht zulänglich ist, und daß man von den destillirten Oelen allein nie einen Firniß erhalten, oder ihm nicht Consistenz genug geben wird, weil ihm die harten Bestandtheile fehlen.

Die Chymisten müssen sich also bemühen, durch unermüdete Versuche ein vollkommen von Phlegma befreytes, würksames, ja heftiges Auflösungsmittel zu finden, welches den Kopal und Bernstein schnell zertheilet und auf einmal in Fluß bringet, oder wenigstens verhindert, daß die vornehmsten Bestandtheile durch das Rösten nicht verfliegen; welches beyde bis zu ihrem Austrag flüssig erhält, und nicht eher, als bis nachher, abdunsten oder trocknen läßt. Dies ist das Ziel der Wünsche aller Lackirer.

Es wäre zu wünschen, daß die Akademien zur Beförderung einer so nützlichen Kunst die Auflösung folgender Fragen aufgeben möchten:

Was haben der Bernstein und Kopal eigentlich für einen Ursprung, und wie sind sie ihrer Natur nach beschaffen? Sind sie beyde unter die Klasse der Erd-

harze

harze zu rechnen? Kan man ihnen ihr festes Wesen benehmen, ihnen die erste Weichigkeit wiedergeben, und sie zuletzt wieder hart machen? Was sind bey diesen beyden Substanzen diejenigen Bestandtheile, welche sich am besten für den Firniß schicken? Durch welche dem Firnisse am zuträglichsten Auflösungsmittel kan man sie auflösen? Und wenn diese allein nicht hinlänglich sind, durch was für Zusätze kann man die Schmelzung erleichtern? Oder wenn diese Zusätze dem Firnisse zuwider wären, wie kan man solche wieder abdunsten lassen, und gleichwohl die Substanzen hinlänglich flüssig erhalten? Was für eine flüssige Materie muß man ihnen beymischen, um sie hart, geschickt zum Ausdehnen, und bald trocknend zu machen? y)

Wenn diese Fragen hinlänglich erläutert wären, so würden unsre Künste dadurch ohnstreitig ein grosses

y) Auf diese in meiner ersten Ausgabe vorgelegten Fragen, hat sich eine Gesellschaft Chymicker in Teutschland zur Auflösung gegen gewisse Bedingungen erboten, mir einen Firniß zu geben, der alle bisher bekannten weit übertreffen sollte, und mir einen durch Kunst verfertigten Bernstein zu verkaufen, der eben so schön als der natürliche seyn, sich eben so gut zu Firnissen gebrauchen und in Massen bringen lassen sollte: Sie versprachen ferner, mir Anleitung zu geben, wie man den Bernstein und Kopal kalt auflösen könne. Das letzte ist kein grosses Geheimniß. Ich habe bereits oben eines Mannes vom Stande erwehnt, der mich versichert hat, daß er dieses Geheimniß besitze: und ich selbst kan versichern, daß ich nicht weit mehr davon entfernt zu seyn hoffe. Ich warte nur erst die Folgen gewisser angestellter Versuche ab, die ich vielleicht öffentlich bekannt machen werde, wenn ich es erst nach wiederholten sichern Proben wagen darf. Da ich kein Mann bin, der Geheimnisse kauft, die jedermann feil sind, so habe ich den Vorschlag gethan, in dieser neuen Ausgabe alle Nachrichten, die man mir deswegen einschicken würde, bekannt zu machen, und den Erfindern öffentlich die Ehre zu geben. Man hat mir aber meine Bitte abgeschlagen.

Licht bekommen. Die Lackirer würden befriediget seyn, und unser Lack würde den Chinesischen und Japanischen unendlich weit übertreffen. Wenn wir den Bernstein und Kopal so weit bringen könnten, daß er gefügig und leicht zu bearbeiten wäre, und daß man ganze Massen daraus zusammen setzen könnte, so würden wir die Alten mit ihrer Kunst, einzubalsamiren, weit übertreffen, und diese beyden Substanzen bald in unzähligen Fällen, sowohl zur Nothdurft als zur Pracht, anwenden können.

Zweyter Abschnitt.

Die Kunst, den Firniß aufzutragen.

Einleitung.

Die Kunst, den Firniß zu machen, ist vornämlich nur für diejenigen, welche damit handeln, wichtig. Sie erfordert eine ausserordentliche Sorgfalt, und die genaueste Achtsamkeit bey der Mischung der Materien, ein beständig wachsames Auge, um das Feuer recht zu regieren, zu erhalten, und zu rechter Zeit zu verstärken. Eine lange Erfahrung muß erst die wahre Kenntniß und ein geübtes Auge bey der Verfertigung geben, damit man zu jedem Handgrif den rechten Zeitpunkt wählt. Es ist daher schwerlich zu vermuthen, daß ein Liebhaber, oder einer, der nur zufälliger Weise zuweilen einen Firniß gebraucht, sich die Mühe nehmen werde, ihn selbst zu verfertigen. Viel wichtiger ist es für ihn, zu wissen, auf was Art man den Firniß aufträgt.

Diese Kunst des Auftrags besteht darinn, daß man den Firniß aufstreicht, poliret und den Glanz giebt, ihm wieder ein frisches Ansehen verschaft und aus-

ausbessert; zuweilen muß man ihn auch wegschaffen, entweder um einen neuen wieder auf eine Sache zu bringen, oder um sie gar ohne Firniß zu lassen. Hiervon wollen wir in zwey Kapiteln handeln: das erste soll zeigen, **wie man ihn auf allerley Gegenstände aufträgt**; und das **andre**, wie man ihn **polirt, erneuert**, oder ganz und gar wieder wegschaft.

Das I. Kapitel.

Vom Auftrag des Firnisses.

Man streicht den Firniß auf allerley Dinge, die theils ohne Farbe, theils angestrichen, theils vergoldet sind; man gebraucht in auch, um den Chinesischen oder Japanischen Lack nachzuahmen, oder um solchen auszubessern. In beyden Fällen erfordert er die genaueste Vorsicht bey allen kleinen Handgriffen, daher auch nur geübte Personen, und die bey einer jeden Kleinigkeit unermüdet aufmerksam sind, damit umgehen sollten. Wer sich so klug dünkt, alles vorher zu wissen, wird oft mit Erstaunen sehen, daß seine Arbeit mißlingt, daß der Firniß blind und mehligt wird, oder Risse bekommt, er mag noch so sehr untersuchen, wo der Fehler steckt, selten wird er ihn finden: sucht er gleich den Fehler auszubessern, so wird es ihm doch nicht gelingen. Das sicherste ist, alles zu vernichten und von neuem anzufangen. Wir wollen die vornehmsten Stücke, welche man dabey zu beobachten hat, anzeigen, und allgemeine Regeln voranschicken, wie wir auch in den beyden ersten Theilen gethan haben.

Allgemeine Regeln beym Auftrag des Firnisses.

1) Die Werkstätte soll sehr sauber, und so viel möglich für allen Staub gesichert seyn. Aus der unten folgenden Abhandlung des Pater Incarville wird man sehen, wie weit die Chineser ihre Sorgfalt in diesem Stücke treiben.

2) Der Firniß muß, wie wir schon empfohlen haben, in frischen Gefäßen aufbewahrt werden. Folglich darf man ihn in kein nasses Gefäß thun, vielmehr suche man einen gut glasirten recht trocknen Topf aus, der weder feucht ist, noch an einem feuchten Orte steht. In diesen gießt man so viel hinein, als man zu einer Arbeit auf einmal gebraucht; das übrige bleibt in einer wohl zugemachten Flasche.

3) Um den Firniß in den Borstpinsel zu nehmen, tunkt man ihn nur ganz flach ein, und dreht ihn im Herausziehen zwey oder dreymal um, damit der Faden vom Firniß, den er nach sich zieht, abreißt.

4) Die Sachen, die überfirnißt werden sollen, müssen sehr rein, ohne alles Fett, Feuchtigkeit oder Staub seyn. Aus eben der Ursache muß man trockne und reine Hände haben, um nichts schmutzig zu machen.

5) Der Firniß wird kalt aufgestrichen. Wäre es sehr kalt, so muß der Ort, wo die Arbeit verrichtet wird, ziemlich warm seyn, damit die Kälte nicht auf ihn wirkt, und verursacht, daß er Fleckweise trocknet. Im Sommer stellt man die überfirnißte Arbeit in die Sonne: wäre die Hitze aber zu stark, daß man befürchten müßte, das Holz möchte z. E. sich werfen und Risse bekommen, so ist es auch hinlänglich, sie in die warme Luft zu stellen; nur muß man sie für allen Staub, der darauf fallen möchte, bewahren,

welches

welches am füglichsten hinter dem Glase geschehen kan. Im Winter stellt man die Arbeit in eine Badstube, oder in ein zugemachtes Zimmer, wo ein Windofen brennt, doch muß die Hitze nicht gar zu heftig seyn.

6) Der Weingeistfirniß liebt eine sanfte gemässigte Wärme; sobald er die Wirkung davon empfindet, so breitet er sich gleichsam von selbst aus, und polirt sich auch von selbst. Alle Wellen und Pinselstriche zerfliessen und verlieren sich: hingegen kan er keine Kälte vertragen; er wird rauch, weiß, bekommt Klümpgen, welche ihm das glatte und glänzende Ansehen benehmen. Eine zu heftige Hitze ist ihm aber eben so sehr zuwider; er bekommt Blasen, und die Oberfläche wird ungleich.

Der fette Firniß verlangt einen stärkern Grad der Wärme, und kan die von einem sehr heissen Ofen ausstehen. Weil man aber gewisse grosse Stücke nicht in den Backofen bringen kan, so nimmt man ein so genanntes Lackirerkohlfeuer, und fährt damit vor der Arbeit hin und her. Im Sommer stellt man die Arbeit in die größte Sonnenhitze.

7) Man streicht den Firniß mit langen Pinselzügen auf, indem man hurtig einmal hin und her fährt; öfter darf man nicht auf dieselbe Stelle kommen, damit sich der Firniß nicht rollt. Man streicht ihn fein dünne auf, damit der Firniß nicht Striche oder Ecken bekommt. Die Pinselstriche dürfen auch niemals kreuzweis übereinander hergehen, die verschiedenen Aufträge würden dadurch eine widrige Wirkung bekommen.

8) Man muß den Firniß so glatt und einförmig aufstreichen, als möglich ist; der Auftrag darf höchstens nicht dicker als ein Blatt Papier seyn. Ist er zu dick, so bekommt der Firniß Runzeln; und bekäme

es solche auch nicht, so trocknet er doch schwerer. Ist er zu dünne, so springt er leicht ab.

9) Man muß nie zum folgenden Auftrag schreiten, bis der vorige recht trocken ist. Ein Kennzeichen davon ist, wenn man die verkehrte Hand, oder die Oberfläche derselben, gelinde darauf drückt, und solches keine Spur nachläßt, oder wenn der Nagel nicht darauf kratzet.

10) Wenn der Firniß blind und ungleich wird, oder wenn man merkt, daß er keine gute Wirkung thun wird, so ist das kürzeste, ihn, wie wir in der Folge zeigen werden, wegzunehmen, und die Arbeit von vorne anzufangen. Die geschicktesten Lackirer verderben ihn zuweilen nur dadurch destomehr, daß sie ihn ausbessern wollen.

11) Wenn die Oberfläche, worauf man den Firniß streicht, auch noch so glatt ist, wenn die Aufträge auch noch so eben und einförmig gemacht sind; so finden sich doch hin und wieder kleine Ungleichheiten, die man durch neue Aufträge nie wegbringen wird; deswegen polirt man den Firniß. Die Politur nimmt die geringsten Ungleichheiten weg, welche der Staub aller Vorsicht ohngeachtet dennoch darauf verursacht. Deswegen polirt man sogar bey einem jeden Auftrag, wenn man eine recht schöne Arbeit liefern will. Wie es geschieht, wird im zweyten Kapitel gelehrt.

12) Man firnisset mit Pinseln von Dachshaaren, die breit wie ein Gänsefuß gemacht sind, und deswegen auch **Lackirpinsel** genannt werden. Manche nehmen auch Pinsel von ganz feinen Schweinsborsten. Beyde werden aber nur zu den grössern Arbeiten gebraucht; zu den feinern Sachen bedient man sich kleiner in Federkielen gefaßter Pinsel.

13) Wenn der Firniß beym Gebrauch zu dicke ist, und sich nicht gut aufstreichen läßt, so muß man ihn

ihn verdünnen. Ist es ein Weingeistfirniß, so rührt man etwas Weingeist, und bey einem Oelfirniß etwas Terpentinöl darunter.

Man soll die Pinsel niemals trocken werden lassen, ohne sie mit einer feinen Leinwand wohl abzuwischen, damit man sich ihrer ein andermal gleich wieder bedienen kan. Wäre es ja aus der Acht gelassen worden, und der Firniß darinn vertrocknet, so muß man sie, wenn man mit Weingeistfirniß gearbeitet hat, zuvor eine Zeitlang in Weingeist, und wenn Oelfirniß darinn gewesen, in Terpentinöl einweichen, und nachmals recht rein und sauber abwischen.

Erste Abtheilung.

Vom Auftrag des Firnisses auf allerley Gegenstände.

Man lackirt allerley Gegenstände, um ihnen Dauerhaftigkeit und Glanz zu geben. Wenn ich sage, um eine Sache dauerhafter zu machen, so muß man es nicht auf die Art verstehen als wenn sie dadurch würklich mehrere Consistenz bekäme. Das lackirte Holzwerk wird z. E. an sich selbst nicht fester, aber der Firniß thut doch die Wirkung, daß beydes, der Einfluß der Witterung, welche sonst nach und nach den Untergang des Holzes befördert, und der Holzwurm, der das Holz ganz durchnaget, abgehalten wird. Der Firniß erhält also die damit überzogenen Sachen, nicht sowohl dadurch, daß er sie würklich frischer und fester macht, sondern weil er das Schädliche von ihnen abhält. Er giebt ihnen einen Glanz, und indem er ihnen die schimmernde Politur mittheilt, so stellt er zugleich dem Auge und dem Gefühl lebhafte, durchsichtige, glatte und sanfte Oberflächen dar. Diese beyden Vortheile, welche der Auftrag des Firnisses zuwege

wege bringt, werden der Lackirkunst jederzeit einen Platz unter den nützlichen Künsten geben, so wie man sie wegen der leichten Handgriffe zu einer von den angenehmsten rechnen wird.

Will man eine Sache lackiren, es mag nun auf die bloße Materie, oder auf einen Farbengrund, oder auf eine Vergoldung seyn, so streicht man verschiedne mal hinter einander den erwählten Firniß auf, entweder sogleich ohne Vorbereitung, oder wenn man befürchtet, der Lack möchte sich zu sehr einziehen, nach vorher vorgenommenen kalten Leimtränken.

Wir haben bereits erinnert, daß es auf die zu lackirende Sache selbst, und auf den Ort, wo sie hinkommen soll, beruhet, welchen Firniß man nehmen soll. Bleibt sie inwendig im Gebäude bedeckt stehen, so bedient man sich insgemein des Weingeistfirnisses; soll sie aber an die freye Luft kommen, so nimmt man lieber einen fetten Firniß, weil er der Witterung besser als jener widersteht. Wie man beym Auftrag des Firnisses verfahren müsse, ist durch obige Regeln hinlänglich erklärt worden. Soll aber zuvor mit Leim getränkt werden, so muß man nachlesen, was davon S. 42 und 71 gesagt worden. Wir wollen einige Sachen anzeigen, die man häufig zu lackiren pflegt; und was wir davon sagen werden, ist zureichend, um nachher auch eine jede andre Sache zu lackiren.

Hölzernes Täfelwerk.

Die ausgelegte Tischerarbeit von Nußbaum- und anderm Holz, pflegt man sehr selten zu lackiren, sondern nur zu bohnen, oder mit Wachs abzureiben. Wenn man aber schönes Täfelwerk von Eichen- oder sogenanntem Holländischen Holze hat, worauf allerley feines Schnitzwerk befindlich ist, wie man auf den Feldern des Täfelwerks in Prachtzimmern oder an den

Bücher-

Bücherrepositorien in Bibliotheken anzubringen pflegt, so verdirbt man solches nicht gern durch Oelfarbe. Weil aber die bloße Farbe des Holzes dem Auge nicht sehr gefällt, so giebt man dem Leimanstrich, womit man das Holz vor dem Lackiren tränkt, die Farbe des Holzes, und überzieht nachgehends etliche mal mit Firniß. Zu dem Ende pulverisirt man 1) nachdem der Ton der Farbe werden soll, dunklen Ocker, oder hellen Ocker, Umbra und Bleyweis, weicht es in Wasser ein, und rührt es wohl durcheinander. 2) Darauf siebt man es durch. 3) Hiervon überstreicht man zweymal kalt. 4) Wenn alles trocken, überstreicht man zweymal mit dem S. 212 angegebnen Weingeistfirniß. Es kommt auf die Geschicklichkeit des Künstlers an, wenn er kleine Fehler in der Tischerarbeit bemerkt, solche beym Leimtränken mit etwas Farbe, oder mit dem Firniß zu bedecken.

Wenn an öffentlichen Oertern etwas verzieret werden soll, z. E. ein Kirchenchor, so nimmt man anstatt des Weingeistfirnisses lieber einen schönen weissen Kopalfirniß.

Violinen und andre Instrumente.

Einige tragen blos den S. 212 angegebnen Firniß etliche mal auf, welcher schon an sich von dem Lack roth ist, andre färben ihn ein wenig. Man kan auch einen gefärbten Leimanstrich geben, und alsdann den Firniß darüber ziehen. Zu dieser Tinte nimmt man, wenn sie roth seyn soll, etwas Orlean in Alaun gekocht, und zur gelben kocht man Safran in Alaun. Andre mischen beydes untereinander und machen eine dritte Tinte daraus. Der hiermit gemachte gefärbte Leimgrund bedeckt die Adern des Holzes nicht. Das Anstreichen muß beym Feuer geschehen.

Fächer.

Fächerstäbe.

Wenn die Fächerstäbe mit Gummi gemalt und wohl getrocknet sind, so streicht man ein paar mal den S. 211 angegebnen Weingeistfirniß darüber.

Ausgeschnittene Bilder.

Den jetzt gedachten Firniß S. 211 kan man auch zu den ausgeschnittenen Bildern gebrauchen. Insgemein polirt man ihn nicht, will man es aber thun, so muß man ihn etliche mal aufstreichen. Der Grund wird erst mit Oel- oder Wasserfarbe angestrichen, und alsdann klebt man die ausgeschnittenen Bilder mit Gummi auf.

Kasten für die Toilette und Etuis.

1) Streicht man 4 oder 5 mal Spanisches Weiß auf, das mit Wasser abgerieben und in Pergamentleim eingerührt ist. 2) Wenn alles trocken ist, so reibet man den Anstrich erst mit Bimsstein, um alle Körner wegzubringen, und hernach mit einer neuen Leinewand und Wasser ab, wie oben S. 69 weitläuftiger gewiesen worden. 3) Man streicht zweymal mit der gewählten Farbe an, die gleichfalls mit Wasser abgerieben und mit Leim eingerührt ist. 4) Darauf streicht man 1 oder 2 mal mit Gummiwasser auf, um zu verhindern, daß der Firniß die Farben der ausgeschnittnen Bilder nicht angreife und verderbe, indem er sich hinein zieht. 5) Wenn der Gummi getrocknet ist, trägt man den S. 211 angezeigten Firniß 3 bis 4 mal auf; soll er aber polirt werden, so geschieht es 8 bis 10 mal, und darauf polirt man mit Spanischem Weiß oder Trippel und einem Lappen von Serge.

Kasten oder Dosen von Pappe.

Wenn die Dose rund gedrehet ist, so überstreicht man sie 1) 20 bis 24 mal mit dem Appreturfirniß, und

und läßt jeden Anstrich in einer Stube, die so warm als möglich ist, trocknen. Dieser Appreturfirniß wird wie der Kopal- und Bernsteinfirniß mit Oel gemacht, ausgenommen, daß man nicht so sorgfältig in der Wahl dieser Materien ist, und nur die Abgänge dazu nimmt. Nach vier Anstrichen muß die Dose jedesmal wieder auf die Drehscheibe gebracht werden, um solche glatt zu machen, und alle etwa darauf haftende Körner des Firnisses wegzubringen. 3) Wenn man mit allen Anstrichen fertig ist, und solche hinlänglich trocken sind, so kratzt oder streicht man sie mit einem Messer ab; die Farbe faßt alsdann besser darauf, als wenn man mit Bimsstein abgerieben hätte. 4) Man reibet die gewählten Farben mit dem besten Leinöl sehr fein ab, und rührt sie mit Terpentinöl ein. 5) Thut man 5 bis 6 dünne Anstriche davon mit feinen Haarpinseln. 6) Endlich überzieht man sie 10 bis 12 mal mit einem schönen weissen Kopalfirniß, wovon die Vorschrift S. 220. Nachgehends müssen sie polirt werden, wie in der Folge vorkommen wird.

Es giebt einige Personen, welche eine Menge Petschafte von Siegellack sammlen, um einen Firniß davon zu machen, womit sie ebenfalls pappene Dosen überziehen. Dies geschieht also: Sie nehmen 1½ Unze Siegellack, lassen solche im Marienbade in ½ Nössel Weingeist zergehen, und rütteln es fleissig um. Ist die Farbe nicht dicke genug, so thut man mehr Siegellack dazu, und überzieht die Dosen drey oder mehr mal damit; sollen sie polirt werden, so müssen noch mehr Anstriche gegeben werden.

Papier.

Zuweilen läßt man das schöne Chinesische oder andres Papier mit einem Firniß überziehen. Ist das Papier auf Leinwand geklebt, so nimmt man 1) leichten

ten Pergamentleim, zerschlägt ihn wohl, und siebt ihn durch, damit keine Klümpchen darinn bleiben. 2) Streicht man zweymal dünne und kalt das Papier damit, nimmt sich aber dabey in Acht, daß die Farben nicht leiden. 3) Wenn dies trocken, wärmet man das Papier auf einem Kohlfeuer, und überzieht es 2 mal mit dem Weingeistfirniß S. 211.

Metalle.

Wenn man eine Kaffeekanne oder ein andres Gefäß von Kupfer oder Blech überfirnissen will, so reibt man es erst mit Bimsstein, darnach mit Schachtelhalm ab, und polirt mit Trippel, wie S. 91 gelehrt worden. Ist der Grund weiß, so überstreicht man 5 bis 6 mal mit einem weissen Kopalfirniß, einen dunklen Grund hingegen mit Bernsteinfirniß. Man muß sich aber hüten, das Gefäß nicht mit den Händen zu berühren oder schmutzig zu machen, und mit dem neuen Anstrich jedesmal warten, bis der vorige recht trocken geworden, und während des Anstrichs das Gefäß beständig gegen ein starkes Feuer, oder wo möglich gegen die Sonne halten; die Sonne und Luft tragen viel dazu bey, dem Firniß die gehörige Härte zu geben.

Eisernes Gitterwerk aussen in freyer Luft.

1) Zuerst gebet einen Anstrich von Kienschwarz, darunter etwas Umbra gemischt ist. Beydes wird mit Malerfirniß abgerieben, und zusammen mit Terpentinöl eingerührt. Wenn diese Farbe trocken ist, vermischt man obiges Schwarz mit dem S. 220 angezeigten fetten Oelfirniß damit. 2) Bestreicht man 1 bis 2 mal das Eisenwerk. 3) Ueberzieht man einmal mit blossem Firniß, um ihm den Glanz zu geben. Ist es ein Treppengeländer inwendig im Gebäude, so überzieht man es mit einem Weingeistfirniß, darinn Lampenschwärze gemischt ist.

Wachskerzen und ökonomische Lampen.

Man ahmt die Farbe des Wachses auf 7 bis 8 Fuß hohen Stäben nach, die in den Kirchen statt der Wachskerzen aufgestellt werden, oder bey den Lichtern der ökonomischen Lampen, die geplumpt werden. 1) Streicht man zweymal mit Bleyweiß an, das mit Oel abgerieben ist. 2) Rührt man schönes Schieferweiß mit einem guten fetten Firniß ein, und giebt zwey bis drey Anstriche damit. 3) Ueberzieht man 3 oder 4 mal mit blossem weissen fetten Firniß, und polirt ihn endlich.

Zweyte Abtheilung.

Wie man den Chinesischen und Japanischen Lack nachahmen und ausbessern, wie man das Gold, den Brey, die Beitze dazu zubereiten, Arabesken malen soll, rc.

Wer ist wohl, der die Lackarbeiten der Einwohner von China und Japan nicht kennt und bewundert? Diese Völker, die einzigen, worüber der Fleiß der Europäer nicht in allen Stücken die Oberhand hat, zeigen bey der Form der Vasen, der Galanteriesachen, der Meublen, so viel Kenntniß und Geschmack, daß man in unsern Gegenden darüber erstaunen muß. Es ist freylich nicht zu läugnen, daß ihnen die Natur die zu diesen Arbeiten nöthigen Materialien darbieret, und ihren Fleiß gleichsam zu begünstigen scheint; man muß ihnen doch aber auch die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß sie diese Arbeit zu einem Grad der Vollkommenheit zu bringen gewußt haben, die uns demüthiget, und daß sie diese Vollkommenheit beständig zum Augenmerk haben, und also alle mögliche Sorgfalt und Zeit darauf wenden.

Sie sind nicht so begierig wie wir, um nur den Genuß von einer Sache zu haben; es muß alles schön und vollkommen seyn, sie warten den Zeitpunkt geduldig ab, wenn die Sache nur so vollkommen als möglich wird. Inzwischen, ob sie gleich im Besitz der ersten und vornehmsten Bedürfnisse zu den Firnissen sind, ich meyne des Holzes und der Gummi, oder Harze, daraus sie verfertiget werden, so haben doch verschiedne Englische und Französische Lackirer Stücke geliefert, die jenen in der Güte und Schönheit den Rang streitig machen, und den Kenner über das Land, wo sie verfertigt worden, in Zweifel lassen könnten, wenn der Eigensinn und die Vorurtheile nicht das, was aus entfernten Gegenden kommt, selten und kostbar ist, vorzögen. z).

Was für unermeßliche Summen Geldes gehen jährlich aus Europa, die sich in den weitläuftigen Gegenden Asiens wie in einem Abgrunde verlieren! Wie viel Europäer trotzen den größten Gefahren, und vertrauen ihr Leben dem fürchterlichsten Element an, um ihren Landsleuten allerley lackirte Sachen zu holen, die durch den geringsten Zufall und den Gebrauch selbst gleich verderben, und die, wenn man sie schön erhalten will,

z) Der Handlungstrieb, womit sich die Europäer so viel wissen, muß den Bewohnern der drey andern Welttheile sehr lächerlich vorkommen. Wir schleppen alles Gold aus Amerika, als wenn wir alle Reiche der Welt damit kaufen wollten, und warum? um aus Afrika Negers zu holen, und in den entlegendsten Theilen von Asien allerley Holz, Porzellan und dergleichen aufzukaufen. Diese Ausfuhr von so geringem Werthe kostet gleichwohl vielen tausend Menschen das Leben, sie entvölkert Europa, sie macht es arm, und andre Völker werden reich, denen wir die nützlichsten Sachen zuführen, darum sie sonst keinen Schritt thun würden, und die sie gegen überflüßige und blos zur Ueppigkeit dienende Dinge austauschen.

will, zu gar nichts nützen! Jene Asiatischen Völker arbeiten ihre Sachen nicht einmal so fleißig und schön mehr, seidem sie, voll Erstaunen über unsre thörichte Liebhaberey, den Vorrath kaum liefern können, den unsre unersättlichen Wünsche verlangen. Sie vernachläßigen die Arbeit, um eine desto grössere Menge zu verfertigen. Die Liebhaber machen daher auch einen grossen Unterschied unter dem alten und neuen Lack *aa*).

Vielleicht läßt sich die Kunst nicht höher treiben; wenigstens kan man nichts schöners sehen, als die Lackarbeit, welche zuerst aus China gekommen ist. Hingegen haben wir auch ganz unstreitig sowohl in England als in Frankreich Sachen, welche dasjenige übertreffen, was seit Anfang dieses Jahrhunderts aus Asien zu uns gekommen ist. Es ist eine bekannte Sache, daß der berühmte **Martin** die größten Kenner mehr als einmal hintergangen hat. Seine besten Stücke werden heutiges Tages eben so begierig als der alte Lack von Liebhabern gesucht.

Man hat Chinesischen und Japanischen Lack. Auf dem ersten sind die Arabesken nur ganz platt, und mit Gold bedeckt; sie nehmen sich aber besonders durch den schönen Firniß, und durch die feine Arbeit aus. Der Japanische hat aber bey einem eben so schönen Firnisse einen grossen Vorzug in den Arabesken, welche alle erhaben, und in Ansehung des Goldes von verschiednen Tinten sind. Die Japaner haben eine weit bessere Beitze zum Auftrag der Metalle, daher diese die härtesten Proben aushalten, welche der Chinesische Lack

 bey

aa) Der alte Chinesische Lack ist ganz erhaben gearbeitet, und mit vielen Figuren und Thieren gezieret. Auf dem neuen sieht man nur wenig von beyden: es besteht blos in einigen Blumen und Pflanzen. Der Firniß selbst ist auch so schön nicht.

bey weiten nicht in einem solchen Grade besitzt. Allein beyde Nationen haben viel von ihrer Geschicklichkeit verlohren, weswegen ein grosser Unterschied unter dem jetzigen und dem sogenannten alten Lack gemacht wird.

Dem sey wie ihm wolle, so bitten wir den Leser, um sich zu überzeugen, daß man diesen Lack nachmacht, die schöne Abhandlung des Pater Incarville, eines Missionars in China, zu lesen *bb*). Man wird sich dadurch, und durch die Vergleichung mit unsrer Art zu verfahren, leicht überzeugen, daß meine Methode wenigstens eben so sicher ist, als eine Menge andrer Recepte, die man hin und wieder in Büchern zerstreut antrift. Sie werden zwar ganz dreist für richtig und brauchbar ausgegeben, die Liebhaber werden den Ungrund davon aber bald einsehen, wenn sie meinem Vorschlag zufolge eine Vergleichung anstellen.

Man kan die Chinesischen lackirten Sachen auch ausbessern. Wie viel Meublen und kostbare Stücke gehen dadurch verloren, daß man sie nicht selbst ausbessern, oder verständigen Künstlern übergeben kan. Diese sind sehr selten, sie halten mit ihren eingebildeten Geheimnissen so zurück, und lassen sich die Arbeit dergestalt übermäßig bezahlen, daß man darüber oft die geringste Ausbesserung, wodurch die Sachen erhalten werden könnten, versäumet, und sich der kostbarsten, nützlichsten und bequemsten Meublen beraubet, deren Verlust um so empfindlicher ist, je theurer man sie einkaufen muß. Die Kunst, den Lack auszubessern, ist gewiß eben so wichtig, als ihn nachzumachen.

Endlich macht man auch unächten Lack, und bessert ihn auch aus. Dahin gehören die Arbeiten, die aus

bb) Sie folgt zu Ende dieses Buchs, und ist aus dem 3ten Bande der Memoires des savans étrangers entlehnt.

aus Spaa kommen, und ebenfalls mit vergoldeten Figuren geziert sind: Z. E. Spielmarkenkästgen, Tabacksdosen, Präsentirteller ꝛc. Wir wollen diese drey Arten der Arbeit in den folgenden drey Paragraphen nunmehr abhandeln.

§. 1.

Wie der Chinesische Lack nachzumachen.

Bey Durchlesung der unten vorkommenden Abhandlung des Incarville wird man finden, daß die Chineser bey ihrem Lackiren nach eben denselben Grundsätzen verfahren, als wir annehmen, um andre in der Kunst, den Firniß zu machen, zu unterrichten. Sie verlangen, wie wir, daß er dünne und durchsichtig sey, daß er wenig Körper habe, wohl durchfiltrit, und mit keinem andern Oel, als dem man eine vollkommen trocknende Eigenschaft gegeben, vermischt werden soll. Da diese Hauptgrundsätze einmal in Europa bekannt waren, so durfte man nur suchen, solche trockne und flüssige Materien ausfindig zu machen, um sie statt deren, welche die Natur den Chinesern in solchem Ueberflusse gegeben, zu gebrauchen. Die besten, welche man bisher kennt, sind der Sandarach, Kopal, Bernstein, Weingeist, und das trocknende Oel.

Es ist unmöglich, unsre Materialien mit der Chineser ihren zu vergleichen, weil letztere entweder gar nicht nach Europa kommen, oder wenigstens, wie man sagt, vor der Absendung von ihnen verfälscht werden. Nach den Wirkungen zu urtheilen, haben wir Ursache zu glauben, daß unsre Firnisse den Chinesischen so nahe als möglich kommen, und daß Genie und Fleiß die Natur vielleicht nie genauer nachgeahmt haben.

Die vornehmste Geschicklichkeit, die zu dergleichen Arten von Werken erfordert wird, beruht auf die Hand des Künstlers in Ansehung der Zeichnung, des

Pinsels und der Arabesken, die er ausführen will. Wer nach der folgenden Anweisung selbst Hand anlegen will, muß erst Chinesische und Japanische Arbeit sehen, sich mit ihrer Art, die Bäume und Häuser zu zeichnen, bekannt machen, und nachher sich an dem Auftrag des Breyes und der Beitze gewöhnen, welches das allerschwerste ist, und blos durch Uebung erlernt werden muß. Man kan auch zuerst mit unächtem Lack arbeiten, da die Versuche weniger kostbar ausfallen. Diese Arbeit ist viel leichter als die Kunstmalerey, weil man weder auf die Farbe und ihren Ton, noch auf die Haltung Acht geben darf. Gold und Silber sind statt des Kolorits.

Das vornehmste Verdienst dieser Arbeit besteht in der grossen Sauberkeit, und in der Richtigkeit eines jeden Strichs, den man macht. Je genauer man dieses beobachtet, desto näher kommt man der Vollkommenheit, die sich in den Werken der Chineser und Japaner zeigt.

Diese Nationen verfertigen ihre lackirte Sachen entweder platt ohne erhabne Figuren, oder mit einem Brey, wodurch gleichsam Basreliefs entstehen. In beyden Fällen scheinen sie vorzüglich den schwarzen Grund angenommen zu haben, um ihre Arabesken und erhabnen Figuren darauf anzubringen. Zuweilen machen sie aus dem schwarzen Grund einen mit Goldflinkern gesprengten oder Avanturingrund, oder wählen auch einen rothen oder caffeebraunen, oder polirten Goldgrund; die letztern werden am meisten geschätzt, sind aber auch die theuersten.

Zubereitung des schwarzen Grundes.

1) Man wählet hierzu das leichteste und trockneste Holz, das man antrift. Es läßt sich nicht bestimmen, weil man in Europa keine so gute Arten antrift, als

als in China. Dasjenige, welches die wenigsten Adern und Poren hat, welches am glattesten und ebensten ist, oder sich am besten in solchen Stand setzen läßt, ist das beste. Die Linde, der Ahorn, der Buchsbaum und der Birnbaum, scheinen mir vorzüglich gute Bäume dazu, ihr Holz ist compakt und durchaus gleichförmig.

2) Wenn das Holz gehörig glatt gemacht ist, leimt man eine sehr feine Leinwand darauf; man kan auch Nesseltuch nehmen, weil sich in der Leinwand gemeiniglich Weberknoten befinden, welche der Politur des Firnisses hinderlich sind. Diese Leinwand dient dazu, daß das Holz zusammen gehalten und bey der Gründung nicht zu sehr getränkt wird; denn von dem Gründen auf blossem Holz könnte es sich leicht werfen. Die Leinwand oder das Nesseltuch müssen gut ausgebreitet werden. Wenn grosse Sachen lackirt werden sollen, leimt man gröbre Leinwand darauf.

3) Wird Spanisches Weiß mit Wasser abgerieben, und, um ihm mehr Dicke zu geben, etwas Umbra darunter gemengt. Beydes wird mit mittelmässig starkem Handschuleim eingerührt. Dieser Leim ist gelinder als andrer, und verdient deswegen den Vorzug. Im Sommer giebt man davon 5 bis 6 Anstriche **kalt**, weil die Wärme der Luft den Leim flüssig hält, im Winter muß er aber **laulicht** gebraucht werden.

4) Der Leimgrund wird erstlich mit Schachtelhalm, und darauf mit Bimsstein und Trippel, welches beydes sehr fein zu Pulver gestossen werden muß, abgeriben.

5) Nach dieser Vorbereitung reibt man Helfenbeinschwarz mit Bernsteinfirniß ab, und rührt es mit demselben Firniß ein, doch so, daß die Farbe recht schwarz bleibt. Man rechnet ohngefähr eine Unze

Schwarz auf 4 Unzen Firniß. Ist er zu dick, so muß man ihn mit etwas Terpentinöl verdünnen.

Wir haben in der ersten Abtheilung der Lackirkunst gezeigt, wie man die dauerhaftesten Firnisse verfertigen müsse. Man nimmt den Bernsteinfirniß S. 220 und den Gummilackfirniß mit Weingeist. Der erstere ist besser bey ganz neuer Arbeit, der letztere verdient hingegen bey Ausbesserungen der lackirten Sachen den Vorzug. Beyde Arten Firniß halten die Politur mit Schachtelhalm und fein gestoßnem Bimsstein und Trippel gleich gut aus, wie im letzten Kapitel gelehrt werden wird.

6) Mit diesem Firniß überzieht man 8, 10 bis 20 mal. Das mit Bernstein gemachte Lackwerck soll wo möglich, um der mehrern Dauerhaftigkeit willen, im Backofen getrocknet werden. In dessen Ermangelung bedient man sich eines heissen Zimmers, wodurch der Lack im Trocknen ebenfalls die gehörige Festigkeit erhält, um die Beitze, den Brey und die Arabesken aufzutragen.

Der Gummilackfirniß von Weingeist braucht nur die Sonne, oder eine gelinde Stubenwärme. Die Arbeit mit fettem oder Oelfirniß ist am dauerhaftesten, die mit Weingeist hingegen hurtiger, sie hält sich aber auch nicht so gut.

Wir verweisen die Leser abermals auf die Abhandlung des Incarville, wegen der kleinen sorgfältigen Handgriffe, deren sich die Chineser bey ihrem Lackiren bedienen. Ihr Beyspiel verdient Nachahmung, vornehmlich wegen der grossen Sorgfalt, daß kein Staub auf die Arbeit fällt. Diese Vorsicht ist nöthig, um einen schönen durchaus gleichförmigen Hintergrund ohne Fehler zu bekommen.

7) Der Firniß wird mit Schachtelhalm, Bimsstein und Trippel obbesagtermaßen polirt.

8) Wenn

8) Wenn die Arbeit so weit fertig ist, daß sich keine Flecke oder Vertiefungen darauf zeigen, so wird die Zeichnung der darauf zu malenden Bäume oder Figuren vorgenommen. Dies geschieht gemeiniglich mit einem spitzigen harten Holze, oder, wenn man seiner Hand gewiß ist, mit einem spitzigen Eisen. Alsdann bringt man die Beitze oder den Brey auf die Zeichnung.

Methode, flach ohne erhabne Figuren zu Firnissen.

Der platte Chinesische Firniß ohne erhabene Figuren wird also verfertigt: 1) Zeichnet man auf dem polirten Grunde Blumen, Pflanzen, Berge, Häuser und Bäume, und alle diese Figuren werden alsdann mit einer Beitze durch einen Haarpinsel überstrichen.

2) Wenn die Beitze etwa dreyviertel trocken ist, streuet man das Goldpulver oder Silberpulver darüber, welches man gewählt hat.

3) Wenn alles trocken ist, wird polirt.

Die Beitze ist nichts anders als der Bernsteinfirniß, womit man den polirten Grund gemacht hat, und worunter etwas, jedoch nicht zu viel, Vermillon gemischt ist, damit der Firniß sein fettiges Wesen nicht verliert und zum Annehmen der Vergoldung ungeschickt wird; der Vermillon dient nur dazu, um anzudeuten, wie weit der Firniß aufgetragen wird, und damit man die Stellen, welche die Vergoldung bekommen, unterscheiden möge.

Diese Mischung muß etwas dicke aufgetragen werden, damit sie mehr Consistenz habe, zumal wenn man Chinesische Bäume oder Pflanzen anbringen will.

Es ist nicht nöthig, diese mit Vermillon vermischte Beitze zu gebrauchen, wenn man nur einen Berg,

Berg, Häuser, einen Hintergrund von Landschaften oder Terrassen machen will. Man gebraucht alsdenn den Firniß statt der Beitze, und trägt ihn auf die gezeichneten Stellen auf, so bekommt man die platten Figuren, worauf man zum andernmal mit der Beitze zeichnet, und dadurch dem, was vorher nur platt aufgezeichnet war, eine Form giebt. Man ziert z. E. die Berge mit Bäumen und Gewächsen, und giebt den Häusern ihre Thüren und Fenster. Sollen menschliche Figuren darauf kommen, so macht man auf die zuerst nur blos platt gestrichnen Umrisse der Figuren nunmehr Köpfe, Hände, Gewänder, ꝛc. Das Gold wird so aufgetragen, wie wir in der Folge lehren werden.

Wenn man die Arabesken mit dieser Beitze, worunter Vermillon gemischt ist, macht, so muß man ein Gefäß mit Terpentinöl bey sich haben, um den Pinsel zuweilen auszuwaschen, sonst würde der Firniß sich hineinziehen, und die Beitze am Herausfliessen verhindern.

Methode, den Firniß mit Brey zu machen.

Es gehört weit mehr Kunst dazu, den Brey aufzutragen, und den Figuren dadurch eine artige Form zu geben. Dieser Brey dient dazu, daß die nachgehends darauf gemalten Bäume, Berge und Häuser, über der übrigen Fläche erhaben werden. Die Ausführung hängt von dem Geschmack des Lackirers und seiner Manier ab, die Arabesken zu zeichnen.

Dieser Brey wird auf verschiedene Arten gemacht; der beste wäre unstreitig derjenige, dessen sich die Chineser und Japaner bedienen; wenn es möglich wäre, ihn zu haben. Folgender scheint ihm am nächsten

sten zu kommen. Man reibt Spanisches Weiß und Umbra zugleich mit einem fetten Firniß ab. Man kan z. E. 2 Unzen Weiß, eben so viel Umbra, und 1 Unze Bernsteinfirniß nehmen. Wenn alles auf dem Reibestein wohl zerrieben untereinander gemischt ist, macht man eine Art von Brey daraus, und rührt so viel Bernsteinfirniß darunter, daß man ihn mit dem Pinsel auftragen kan.

Wenn alle Zubereitungen zu dem schwarzen Grunde gemacht sind, wie wir sie vorgeschrieben haben, und wenn der Grund polirt ist, so streicht man

1) Diesen Brey ein oder mehr mal auf, nachdem die Figuren erhaben werden sollen, und macht nach der entworfnen Zeichnung die Basreliefs zu den Figuren, Thieren, Bäumen, Landschaften, Bergen, Terrassen, Häusern, ꝛc.

2) Wenn der Brey so hoch zu diesen Figuren aufgetragen ist, als nöthig, so läßt man ihn entweder an der Sonne oder in einem heisen Zimmer trocknen.

3) Wenn er recht hart geworden, so ebnet man mit Schachtelhalm alle Stellen, welche rauch scheinen.

4) Polirt man die erhabnen Figuren mit feingeriebenen Bimsstein und Trippel.

5) Wenn die Arbeit so weit fertig ist, so gräbt man mit einem Grabstichel auf den Figuren und Basreliefs, die man auf der Beitze angelegt hat, die Falten der Gewänder, die Köpfe, Füsse, Hände, Sturze von Bäumen, Höhlen in den Bergen, ꝛc.

6) Was mit dem Grabstichel in die Figuren hineingegraben ist, wird polirt.

7) Streichet man über diese erhabnen Figuren ein oder zwey mal einen Bernsteinfirniß, oder einen Gummilackfirniß mit Weingeist, worinn Helfenbeinschwarz gerührt ist.

Zur

Zur Erleichterung der Arbeit muß man wissen, daß man auf diese Art nur diejenigen Stellen schwarz macht, deren Grund schwarz bleiben soll, wie insgemein mit den Köpfen, Händen und Füssen geschieht. Mit den Gewändern ist es ganz anders, wie wir bald sagen werden. Diese Methode, sowohl die Hände und Füsse der Figuren, als die Augen, den Mund und die Ohren schwarz zu machen, hebt den Grund, und erleichtert demjenigen, der die Beitze aufträgt, die Zeichnung der Form von den Figuren. Wollte man hingegen die Augen, die Nase und den Mund erst nachher zeichnen, so würde sich alles auslöschen; und überdieses würde es eine schlechte Würkung thun.

Die Köpfe, Hände und Füsse werden mit Helfenbeinschwarz gemacht, und die Gewänder mit Roth und Vermillon. Zuweilen macht man sie auch braun; aber der schwarze und rothe Grund wird in China und Japan fast nur allein zu Gewändern gebraucht. Die Japaner hatten angefangen, grobe und feine Perlenmutter und Goldbleche einzulegen, zu deren Befestigung sie statt der Beitze etwas dickern Firniß als den gewöhnlichen nahmen, welcher, wenn er getrocknet war, jene aufgelegte Körper wo man wollte fest erhielte. Nachher ward etliche mal ein Firniß darüber gezogen, und dieser polirt. *cc*)

8) Nun-

cc) Auf eine ähnliche Art verfertigte der berühmte königliche Lackirer Martin verschiedene Gefäße und Dosen von Pappe, welche im Jahr 1745 sehr gebräuchlich wurden. Weil die Handgriffe aber nicht schwer waren, so ward Paris innerhalb 6 Jahren von Arbeitern in dieser Art gleichsam überschwemmt, die sich einander schadeten, so daß die Dosen zuletzt fast um nichts verkauft wurden. Martin und seine Brüder blieben allein in Ansehen, und waren die einzigen, welche den alten Lack und den Japanischen Lack ausbessern konnten; eine Kunst, die weit mehr erfordert, als Kutschen zu lackiren und Dosen mit Perlenmutter auszulegen.

8) Nunmehr ist die Arbeit bis zur Vergoldung oder Versilberung fertig. Dies ist sowohl als das Auflegen andrer Metalle das leichtste bey der ganzen Arbeit. Wir wollen die verschiedenen Arten von Gold, deren man sich hierzu bedient, hernach beschreiben, wenn wir mit diesen Vorschriften fertig sind.

Das, was vergoldet werden soll, wird mit einer Beitze überzogen, und wenn sie halb trocken ist, das Goldpulver darauf gestreut. Man läßt so viel Gold darauf, als haften will.

9) Alsdann läßt man die Arbeit in der Sonne oder in einem warmen Zimmer trocknen.

10) Wenn das Gold- oder Silberpulver sich recht fest auf der Beitze gesetzt zu haben scheint, so versucht man auf einer kleinen Stelle die Politur; wird sie gut und gleichförmig, so kan man fortfahren, alles zu poliren. Merkt man hingegen, daß der Wolfszahn nirgends einen Widerstand findet, oder daß der Ort, den man polirt, Risse bekommt, so muß man warten, bis alles noch trockner geworden. Bey der Polirung verfährt man wie beym Poliren des Glanzgoldes, und hütet sich, nicht stark zu reiben. Alsdenn ist die ganze Arbeit fertig.

Die verschiedenen Arten des Goldes, welche man zum Chinesischen Lack gebraucht, und ihre Zubereitung.

Goldlack, gepulvertes Gold, das grüne Gold, das Muschelgold, das unächte Gold, das Avanturingold, das rothe Gold, das feine gepulverte Silber, das Muschelsilber, das abgefeilte Silber, das Avanturinsilber, sind die Metalle, welche man gemeiniglich gebraucht, um die Arabesken, Figuren, rc. zu malen.

Kalk-

Kalkgold. Man kauft in der Münze 1 Loth Goldkalk, welches bey der Scheidung übrig bleibt, pulverisirt es durch fleissiges Reiben auf dem Reibestein. Wenn dieses geschehen, so schlemmt man es so lange mit Wasser, bis es ganz rein ist, und läßt es an der Sonne oder am Ofen trocknen. Dieses Pulver streut man nachgehends auf die mit Beitze bestrichenen Figuren, so viel als darauf haften will, und läßt es recht trocknen, ehe man zum Poliren schreitet.

Gold in Pulver. Man nimmt ein Buch feine Goldblätter, schüttet solche auf einen zuvor mit Honig bestrichenen Reibestein, und reibt solche, als wenn es Farben wären, zu einem feinen Pulver. Wenn es fein genug, schabet man es mit einem Messer zusammen, thut es in ein Gefäß, und schlemmt diese Mischung so lange, bis man gar keine fremden Theile mehr darinn wahrnimmt. Man trocknet es wie das vorige an der Sonne oder am Ofen, und gebraucht es, wenn es trocken ist.

Auf eben diese Art verfährt man bey dem Blattsilber, und bey dem unächten Gold und Silber, woraus man zu Spaa unächten Lack verfertigt.

In China und Japan gebraucht man aber das unächte Goldpulver sehr selten; zuweilen nehmen sie Zinn zu den Terrassen, Bergen und Flüssen; das ächte Silber ist aber allezeit besser. Ein Liebhaber, der zu seinem Vergnügen lackirt, kan erst mit unächten Metallen anfangen; will man aber alten Lack ausbessern, so muß es ächtes Metall seyn.

Das **grüne Gold** ist geschlagenes Gold; von dieser Farbe wird in Büchern verkauft, und wie obiges mit Honig zu Pulver gerieben.

Das sogenannte **Muschelgold** und **Muschelsilber** kauft man gleich so zubereitet. Man gebraucht es nur im Nothfall, um das mit Honig abgeriebene Gold

Gold und Silber zu ersetzen. Letzteres ist auf alle Fälle besser, und muß vorzüglich zur Ausbesserung des Chinesischen Lacks genommen werden.

Das Avanturingold und Silber, woven wir schon bey der Vergoldung geredet haben, wird ebenfalls in Büchern verkauft und mit Honig abgerieben, jedoch mit dem Unterschied, daß es nur ganz leicht geschieht, damit die Stücken gleich groß wie Nadelknöpfe bleiben. Wenn man nun einen Avanturingrund machen will, streicht man auf die Sache, welche ihn bekommen soll, einen Auftrag von reinem Bernsteinfirniß, und streuet das Avanturingold, indem man die Hand in einiger Entfernung hält, darauf. Der Bernsteinfirniß, welcher statt der Beitze dient, hält alles fest, was fällt, und dadurch entsteht der Avanturingrund. Es ist hierbey die Vorsicht zu gebrauchen, daß man gleichförmig streuet, sonst wird der Grund ungleich und nimmt sich schlecht aus. Die Chineser und Japaner besitzen in diesem Stücke eine ganz besondre Geschicklichkeit, daß der Grund allenthalben vollkommen gleichförmig wird.

Weil man keinen Silberlack hat, wie beym Gold, so nimmt man fein Silber in Barren, das 15 löthig ist, und feilt es so fein als möglich ist; reibt diesen Feilstaub auf dem Reibestein, wie bey dem Goldlack, schlemmt es so wie diesen, und wenn es trocken geworden, streut man es auch eben so auf die Beitze.

Der Feilstaub von Kupfer und Messing wird eben so zubereitet. Man hat dreyerley Sorten davon: das ganz gereinigte Kupfer, das rothe Kupfer und den Messing, welche drey verschiedne Farben geben.

Da wir nun die Materien zum Avanturingold und Silber, welche beym Chinesischen und Japanischen Lack gebraucht werden, kennen, so wollen wir den Liebhabern auch zeigen, wie sie solche gebrauchen müssen,

sen, es mag nun zu ihrem eignen Zeitvertreib seyn, oder um kostbare lackirte Sachen auszubessern, die sie sich oft genöthiget sehen, ungeschickten Stümpern zu überlassen, welche es durch ihr Ausbessern schlimmer machen, als es zuvor war.

Vom Auftrag des Goldes, des Silbers, und des Avanturingrundes.

Man gebraucht diese Materien sowohl zum Nachmachen des Chinesischen Lacks mit platten, als des Japanischen mit erhabnen Figuren. Da der Gebrauch in beyden Fällen einerley ist, so wollen wir die Gegenstände anzeigen, wozu man die eine oder die andre Art vorzüglich wählt.

Zum voraus ist zu merken, daß man zum Japanischen Lack allemal den Goldkalk, und zum Chinesischen das Blattgold mit Honig abgerieben nimmt.

Gemeiniglich werden die Arabesken, und die Gründe mit Chinesischen Gebäuden und mit Flüssen, desgleichen das Laub der Bäume, mit Goldkalk, der mit Honig zubereitet ist, gemacht.

Die Köpfe und Hände werden bald mit Gold bald mit Silber gemacht. Es lassen sich keine Regeln davon geben, sondern es hängt von der Willkühr des Künstlers ab. Man mag aber das eine oder das andre wählen, so nimmt man zum Gold den nach unsrer Vorschrift zubereiteten Goldkalk, und zum Silber das feingefeilte und abgeriebne.

Zu den Gewändern nimmt man rothen oder schwarzen Grund, oder Goldgrund, wozu mit Honig abgerieben worden. Auf diesen ersten Goldgrund malt man Blumen, Einfassungen, Mosaiken, und was sonst mit den in China üblichen Verzierungen überein kommt. Hierzu lassen sich zwey oder drey verschiedne

schiedne Arten von Gold gebrauchen. 1) Dasselbe, welches beym Grunde gebraucht worden. 2) Das zubereitete Kalkgold, und 3) das grüne Gold, welches ebenfalls aus Blattgold gemacht wird.

Wenn man das erste oder letzte von diesen drey Arten wählt, und zum andern mal darauf malt, so muß man nicht aus der Acht lassen, dasjenige, welches zum Grunde dient, zuvor mit einem Wolfszahn zu poliren.

Nimmt man hingegen zum andern mal Goldkalk, so darf der Grund nicht polirt werden, sondern man polirt erst, wenn die Arabesken mit der letztern Art von Goldkalk gemalt sind. Dieser Unterschied ist nöthig, damit die verschiedenen Tinten des Goldes hervorgebracht werden; wollte man sie alle poliren, so würde man der Vollkommenheit der Arbeit nur dadurch schaden.

Die Berge macht man gemeiniglich schwarz: der Gipfel wird, um der bessern Wirkung willen, mit Gold bedeckt, und so wie man tiefer auf den Stücken oder den Absätzen des Berges herunter kommt, mischt man etwas Silber zum Golde, damit der schwarze Grund durchschimmert. Mit dem Poliren verfährt man, wie wir bereits gesagt haben.

Der Grund zu den Gebäuden und Schiffen wird insgemein mit zubereitetem Blattgold gemacht, alsdann zeichnet man die Nebensachen des Schiffes mit einer Beitze, darunter Vermilon gemischt ist, und bringt eines von beyden Arten des Goldes darauf.

Die Sturze der Bäume kan man mit Brey oder auch nur mit blosser Beitze gründen, die Blätter aber nur mit Beitze. Zur Nachahmung des Japanischen Lacks macht man die Bäume von Goldlack; zum Chinesischen Lack aber von Blattgold mit Honig abgerührt.

Die Terrassen macht man von Gold oder feinem Silber. Man kan auch unächtes Gold oder Messing dazu nehmen, aber mit der äußersten Vorsicht, weil es schwarz wird, und niemals den Glanz des ächten bekommt.

Das Wasser wird bald mit Gold, bald mit Silber gemacht; die Japaner nehmen Goldlack und gefeiltes Silber dazu; die Chineser hingegen Blattgold und Blattsilber mit Honig zubereitet.

Beyde bringen in ihren Terrassen zuweilen Stückchen vom feinsten und gemeinen Perlenmutter an. Hätte man Lust, dieses nachzumachen, so ist nichts leichter. Man nimmt das Dünnste von diesen Muscheln, zerbricht es in Stücke von beliebiger Gestalt, und streuet solche, wie sie von selbst fallen, auf die Terrassen. Wenn sie durch die Beitze befestigt sind, so wird ein Firniß darüber gestrichen. Die Stücke müssen so dünne, wie das feinste Papier seyn, wären sie dicker, so müßte man gar zu viel Firniß darüber ziehen, um eine glatte Fläche herauszubringen, welches eine üble Wirkung hervorbringen würde.

§. 2.

Wie der alte Lack auszubessern ist.

Man bessert den alten Lack aus, so wie man ihn nachmacht; die Arbeit wird ohngefähr auf dieselbe Art verrichtet. Dieß läßt sich leicht einsehen: ausbessern heißt, dasjenige wieder herstellen, was verdorben, abgestossen ist, 2c. Das Verfahren ist dasselbe, nur mit dem Unterschiede, daß man da anfängt, wo der Schade aufhört, um das zu ersetzen, was er verursacht hat.

Hat man alten Lack vor sich, ohne erhabne Figuren, wo nur das Blattgold oder Silber fehlt, so trägt man eine Beitze von Gummilackfirniß auf, breitet das

Gold

Gold- oder Silberblatt darauf und polirt es, wenn es hinlänglich trocken ist.

Wenn ein Chinesischer Lack bis aufs Holz abgesprungen ist, so muß man 1) das Loch mit einer Kütte, die aus einer mit Firniß oder Handschuhleim vermischten Kreide besteht, ausfüllen. Die Kütte mit Firniß ist die beste. 2) Wenn das Loch ausgefüllt ist, polirt man es, damit es der übrigen Fläche gleich wird. 3) Trägt man den Grund auf, er mag nun schwarz, oder Gold, oder ein Avanturingrund seyn, und sucht solche so viel möglich dem übrigen Grund gleich zu machen, welcher allezeit zum Muster dienen muß. Hiervon hängt die Güte der ganzen Arbeit ab, sonst würden die ausgebesserten Flecke von dem übrigen abstechen. 4) Trägt man die Beitze und 5) das Gold auf. 6) Wenn dieses trocken, polirt man es behutsam, damit man nicht die Beitze und das Gold wegreibt.

Eben so verfährt man auch beym Japanischen Lack mit erhabnen Figuren. Man muß erst wohl untersuchen, wie weit die Arbeit weggestossen ist, und den Schaden ersetzen; ferner auch Acht geben, was auf der Stelle vorgestellt ist, damit man einen schicklichen Zierath, und nicht etwas widriges hinbringe, das die Uebereinstimmung des Ganzen unterbricht. Ist nur das Gold allein abgestossen, so streicht man etwas Beitze auf, und trägt das Gold auf. Ist der erhabne Brey auch weg, so muß man einen neuen Brey machen, und wo etwas fehlt, auf den alten tragen; darauf verfährt man mit der Beitze und dem Golde wie zuvor. Es gehört aber sehr viele Uebung und Geschicklichkeit dazu, dergleichen Lack geschickt, und so, daß man keinen Unterschied merkt, wieder auszubessern.

§. 3.
Wie man unächten Lack zur Nachahmung des Chinesischen Lacks verfertiget, nach Art der zu Spaa gemachten Dosen, Kasten, u. s. w.

Es sey, daß man den wahren Chinesischen Lack würklich nachzuahmen suche, oder daß man nur zu seinem Vergnügen ohne viele Kosten lackiren, oder sonst Sachen von schlechtem Werth liefern will, so kan man unächten Lack nach Art des ächten liefern, und allerley Dosen, Kasten und dergleichen, im Geschmack der zu Spaa gearbeiteten Sachen, verfertigen, und auch alte beschädigte Sachen von dieser Gattung wieder ausbessern.

Man arbeitet in unächtem Lack, wie beym Chinesischen und Japanischen, mit platten und mit erhabnen Figuren. Man gründet eben so mit Leim, wie Num. 3. und polirt ihn wie Num. 4. Fünftens überfirnißt man den Grund der verlangten Farbe gemäß, roth oder schwarz, und polirt die Aufträge, wenn der polirte Grund zubereitet ist. Statt des Goldes nimmt man Bronze, wovon man verschiedene Farben hat, als rothe, grüne und gelbe, und von diesen wieder verschiedne Nüanzen. Die Bronze wird hernach polirt.

Bey erhabnen Figuren verfährt man in Ansehung des Breyes wie beym ächten Lack. Man trägt etliche Aufträge auf, nachdem die Figuren hoch hervorstechen sollen. 2) Den Brey läßt man in der Sonne trocknen. 3) Wenn er hart ist, glättet man ihn mit Schachtelhalm, und polirt mit Bimsstein und Trippel. 4) Die Figuren oder Arabesken werden mit einem Bernsteinfirniß und etwas darunter gemischten Vermillon gezeichnet. Die röthliche Tinte des letztern wird deswegen gegeben, damit man sehen kan, was man gezeichnet hat.

Will

Will man Figuren anbringen, so zeichnet man genau den Umriß, den die Figur bekommen soll. 2) Bedeckt man ihn mit einer Beitze, und legt ein falsches Goldblatt darauf. 3) Man zeichnet die Figur von neuem, um den Umriß anzudeuten, wie auch bey Kupferstichen geschieht. Ein Liebhaber, der nur zu seinem Zeitvertreibe lackirt, darf nur einen Kupferstich im Chinesischen Geschmack, oder einen andern kopiren. Zur Abwechselung kan er die Köpfe, Hände und Füsse seiner Figuren mit weissem Bronze machen, welches bey den Arbeiten dieser Art eine sehr artige Wirkung thut.

Beym unächten Lack nimmt man insgemein nur Weingeistfirniß: da aber dergleichen Sachen zum Trocknen keiner grossen Hitze blosgestellt werden, so darf man sich nicht fürchten, daß dieser Firniß verderbe oder Blasen ziehe.

Man muß sich bey dieser unächten Arbeit zu allen Arabesken eines kleinen Pinsels zum Firniß bedienen; sonst würde die Feuchtigkeit die Bronze und das falsche Gold grün machen. Dieser Firniß erhält beydes aber in gutem Stande.

Man bessert den unächten Lack auf eben die Art aus, als wie den weissen, fängt da an, wo er beschädigt ist, und ersetzt das, was abgestossen ist.

Das II. Kapitel.

Wie man den Firniß poliren, ihm den Glanz geben und ihn erneuern soll. Ferner, wie man die Farben und den Firniß von einer Sache ganz wegbringen kan.

Den Firniß poliren, heißt, ihm eine glatte, saubere, sanfte Oberfläche mittheilen, die ihm die noch so oft wiederholten Aufträge nie geben würden, wenn

man die kleinen Ungleichheiten, die sich darauf befinden, nicht sonst wegzubringen suchte. Dazu dient der **Bimsstein** und **Trippel**.

Der **Bimsstein** ist ein Stein, der durch unterirdisches Feuer calcinirt, und dadurch leicht und porös gemacht, darauf aber durch Stürme ins Meer, wo man ihn schwimmend findet, geführt worden. Es giebt, ohne auf die Form zu sehen, verschiedne Arten, schwere, graue, weisse. Die größten, leichtesten und reinsten sind die besten. Sie müssen porös und schwammig seyn, salzig und morastig schmecken. Man bekommt sie aus Sicilien, aus der Gegend des Aetna, der sie auswirft.

Will man ihn zerstossen gebrauchen, so muß er so fein pulverisirt werden, daß man nicht das geringste Körngen darinn spüret, sonst würde die Politur Risse bekommen.

Trippel ist ein leichter, weisser, etwas röthlicher Stein, der sich an verschiednen Orten in Frankreich und Italien findet. Man schreibt die Leichtigkeit dieses Steins ebenfalls einer Calcination von unterirdischem Feuer zu *dd*). Er wird ohnweit der Stadt Rennes in Bretagne, in Schichten etwa einen Fuß hoch gefunden, und die Maler, Steinhauer, Goldschmiede und Kesselmacher poliren ihre Arbeiten damit. Man kan des Guettard Abhandlung von diesem Stein in den Schriften der Pariser Akademie nachlesen.

Wenn

dd) Nach dem Wallerius (Mineralogie S. 45.) ist der Trippel vielmehr eine verhärtete Sandart, welche sich hart und rauch, doch eben anfühlet. Im Feuer wird sie roth und fester, doch etwas glasiret. Der gelbe Trippel ist der beste. Daß er keine Kreide ist, zeigt sein Verhalten mit Scheidewasser. Aller Trippel ist eisenhaltig. Uebers.

Wenn ein fetter Firniß polirt werden soll, so muß der letzte Anstrich erst recht trocken seyn. Alsdann 1) pulverisirt, reibt und siebet man Bimsstein, und gießt Wasser darauf. Hierein tunkt man einen Lappen, polirt leicht und allenthalben gleich damit, an keinem Orte mehr als am andern, damit der Grund nicht leidet. 2) Reibet die Arbeit mit einer weissen Leinwand, die in Baumöl mit fein pulverisirtem Trippel getunkt ist. Manche nehmen ein Stück Filz von einem Hute, aber er schmutzt allemal ein wenig, und kan den Grund leicht verderben. 3) Trocknet man die Arbeit mit einer weichen Leinwand ab, bis sie glänzt, und sich keine Risse mehr darinn wahrnehmen lassen. 4) Wenn sie recht trocken ist, reibt man den Schmutz mit einem Pulver von Stärke, oder weisser Kreide, vermittelst der flachen Hand, ab, und wischt zuletzt wieder recht mit einer Leinwand ab, welches man den Glanz geben (lustrer) heißt.

Den Weingeistfirniß polirt man, und giebt ihm auf eben die Art einen Glanz, wenn er recht trocken ist, indem man 1) mit einem Stück Serge, das in Wasser und Trippel getunkt ist, polirt. (Man fängt nicht zuerst mit Bimsstein an zu poliren, wie beym fetten Firniß). 2) Reibt man mit einem Tuch, das in Baumöl und Trippel getunkt ist, ab. 3) Trocknet man es ab, und giebt ihm 4) den Glanz, wie oben.

Erneuern oder Abputzen einen Firniß, heißt, ihn von allem Schmutz der Fliegen und andrer Insekten, oder von der Fettigkeit, dem Staube, und was sonst darauf gekommen, reinigen, und ihm sein ehemaliges saubres Ansehen geben. Man bedient sich einer Lauge darzu, die auf verschiedne Art gemacht wird. Die beste in dieser Art ist ohnstreitig diejenige, die man von Pottasche und calcinirten Weinhefen verfertigt.

Die **Pottasche** wird verfertigt, wenn man Holz oder Aeste von Bäumen, auf dem Felde in Löchern, die zu dem Ende mit Mauersteinen wie Oefen ausgesetzt sind, verbrennet. Wenn die Kohlen dieses Holzes noch glühend sind, feuchtet man sie etliche mal mit gemeiner Lauge an, damit im Calciniren harte und mit Salz recht geschwängerte Stücke daraus werden. Mit dieser Calcination fährt man so lange fort, bis die Materie hart genug ist. Es kommt viel Pottasche aus Rußland und über Danzig aus Pohlen.

Die **calcinirten Weinhefen** sind nichts anders, als gedörrte und nachgehends calcinirte Hefen von Wein. Man muß recht trockne, neu gemachte, weißgrünliche Steine, von einem salzigen und bittern Geschmack, aussuchen, und sie in einem wohl verschloßnen Gefäß an einem trocknen Orte aufheben, weil sich die feuchte Luft wegen des darinn enthaltenen alkalischen Salzes leicht hineinzieht, und den ganzen Stein in einem Liquor auflöset.

Man füllt 6 Kannen Flußwasser in Flaschen, und läßt 3 Pfund Pottasche und 1 Pfund calcinirte Weinhefen darinn auflösen; eine Zeitlang hernach kan man sie gebrauchen. Dies Wasser ist sehr stark und beissend *ee*).

Wenn die Farben schmutzig sind, so muß man sie mit schwacher Lauge waschen. Bedient man sich obiger Lauge, so gießt man nur ½ Nösel davon in eine Kanne Wasser, so ist es stark genug, um den Schmutz abzunehmen. Man muß sich hüten, daß es nicht strichweise läuft, sondern allenthalben gleich ausgebreitet wird,

ee) Die französischen Maler nennen diese Lauge insgemein eau seconde, welches aber mit dem geschwächten Scheidewasser, oder geschwächten Salpetergeist, das sonst auch eau seconde heißt, nicht verwechselt werden muß.

wird, damit es keine Flecke giebt. Wenn diese Lauge 3 oder 4 Minuten darauf gewesen ist, muß man gleich hinter drein mit Flußwasser recht naß waschen, damit der Schmutz und die Lauge abfliessen, sonst würde letztere die Farben und den Firniß anfressen. Die Farben sehen alsdenn frisch wieder aus, und wenn alles recht trocken ist, so giebt man einen oder zwey Anstriche mit Firniß.

Wenn die Malerey gelitten hat, es sey durch einen Sprung des Holzes, oder durch die Hitze des Feuers, oder daß etwas scharfes fressendes darauf gefallen wäre; so sucht man diesen Stellen den vorigen Ton der Farbe wieder zu geben. Es gehört viel Kunst dazu, daß die neue Farbe mit der alten übereinstimmt, und sich nicht verwirft. Fürs erste muß man zu errathen suchen, wie viel etwa Materie zu dem ersten Anstrich genommen worden, die Tinte etwas lichter machen, und weniger Oel darunter mischen. Wollte man eben so viel Farben und Oel nehmen, so würde man die Tinte nicht treffen, weil man allemal gewärtig seyn muß, daß die Luft und die Zeit eine Veränderung darinn hervorbringen. Man bessert auch wohl Stellen aus, und sucht ihnen mit der übrigen Malerey einerley Farbe zu geben, wenn die Farbe schon trocken und lange aufgestrichen gewesen ist.

Wenn eine Farbe **gänzlich zernichtet** oder **weggeschaft** werden soll, um eine andre an ihre Stelle zu bringen, so ist überhaupt das sicherste, alles durch die Lauge wegzuschaffen, nicht nur den Firniß und die Farbe, sondern auch den Kreidengrund, den Leimgrund, die harten Tinten, und vornehmlich die unterste Grundfarbe, in allen Fällen, wenn

1) zuvor mit Wasserfarbe angestrichen gewesen, und nunmehr Oelfarbe darauf kommen soll.

2) Wenn

2) Wenn statt der Oelfarbe eine Wasserfarbe genommen wird.

3) Auch in dem Fall, wenn Wasserfarbe wieder auf Wasserfarbe kommen soll.

Um den Firniß und die Farben gänzlich wegzubringen, muß man den Gegenstand mit obiger Lauge etliche mal recht tränken, damit sie gehörig durchdringt, hernach mit Wasser abwaschen, abkratzen, und mit den im andern Theile erwähnten Reparirhacken die Farben aus allen Winkeln und Vertiefungen des Schnitzwerks recht heraus zu bringen suchen. Die Lauge beitzt alles weg, bis aufs blosse Holz, so daß dieses aussieht, als wenn weder Farbe noch Firniß darauf gewesen wäre, und daß man, wenn alles recht trocken ist, wieder von neuem nach unsern gegebenen Vorschriften darauf malen kan. Man rechnet ohngefähr auf jedesmal Anstreichen mit der Lauge ½ Nössel für jede Klafter der Oberfläche.

Ist die alte Malerey mit Oelfarbe gewesen, und man will wieder dergleichen darauf streichen, so ist es hinlänglich, nur den Firniß bis auf die Farbe wegzuschaffen. Darauf streicht man von neuem mit Farben an, die mit Oel abgerieben und mit Terpentinöl eingerührt sind. Zuletzt giebt man zwey oder drey Anstriche mit Firniß.

Ich sage, die neuen Farben müssen mit Terpentinöl eingerührt werden, weil, im Fall man gewöhnliches Oel nähme, ein übler Geruch daraus entstehen würde. Das gewöhnliche Oel kan sich nicht in das Holz, worauf noch die alte Farbe haftet, einziehen, und treibt also den Geruch in das Zimmer zurück. Das Terpentinöl verfliegt hingegen, und verschwindet vollends, wenn der Firniß darüber kommt. Die neue Farbe riecht nicht stärker, als wenn sie auf einen neuen Lambris gestrichen wird.

Wir

Wir wollen uns in keine genauere Beschreibung der Handgriffe bey den bisher beschriebenen drey Künsten einlassen; wir überlassen die Liebhaber und die Künstler nunmehr der Zeit, ihrem eignen Fleisse, und vornehmlich der wiederholten Ausübung, um sich vollkommen auszubilden. Die Hand hat sowohl ihre Stuffen zur Vollkommenheit, als der Verstand. Eine mechanische Kunst mag noch so schön und genau beschrieben seyn, so muß man doch die glückliche Ausübung durch die lange Uebung und Gewohnheit, damit umzugehen, zuwege bringen. Hat man dadurch eine Leichtigkeit in den Handgriffen erlangt, so muß der Geschmack, welcher insgemein mit den Talenten verbunden ist, das Feine in der Ausübung, welches man sucht, und die Abwechselung, welche so sehr gefällt, hervorbringen.

Ich gedachte Anfangs, aus der folgenden Abhandlung des Pater Incarville nur einen kurzen Auszug zu liefern, und die Leser auf die Memoires des Savans Etrangers zu verweisen. Man hat mir aber den Einwurf gemacht, daß dieses Buch in wenig Händen wäre, daß diese lehrreiche Abhandlung gleichwohl über die Geschichte der von den Chinesern ursprünglich sich herschreibenden Kunst des Firnisses ein grosses Licht verbreite, daß die Beschreibung von ihrer Art, mit dem Firnisse umzugehen, zugleich die Richtigkeit unsers damit ziemlich genau übereinstimmenden Verfahrens rechtfertige, weil man dadurch eine Vergleichung anstellen kan, und sich der Werth einer Kopie nicht besser, als durch die Gegenwart des Originals bestimmen läßt. Ich glaube über dieses, daß das Lesen dieser Abhandlung den Liebhabern vielleicht Gelegenheit zu neuen Untersuchungen geben, und ihnen die Ausführung erleichtern kan. Diese Gründe, und der Gedanke, zugleich zu nützen und zu gefallen, sind die Ursache,

warum

warum ich mich entschlossen, diese Abhandlung ihrer Länge ungeachtet ganz einzurücken.

Der Tod des Incarville, welcher bald nach Einsendung dieser Schrift erfolgt ist, hat ihn an der Ausführung seines darinn gethanen Versprechens gehindert; und ich sehe nicht ein, wie man die versprochenen Anmerkungen auf eine andre Art ersetzen könnte.

Des Pater Incarville, Correspondentens der königlichen Akademie der Wissenschaften, Abhandlung vom Chinesischen Firniß.

Es ist gegenwärtig in Europa eine bekannte Sache, daß der Chinesische Firniß keine Zusammensetzung verschiedner Materien, sondern ein Gummi oder eine Resine ist, die aus einem gewissen Baume schwitzt, den die Chineser Tsi-chu, das ist, den **Firnißbaum**, nennen.

Dieser Baum wächst in den verschiedenen mittäglichen Provinzen des Reichs wild auf den Gebirgen. Einige haben über einen Fuß im Durchschnitt. Diejenigen, welche man in der Ebene oder auch auf den Bergen durch Kunst zieht, werden nur so dick, wie ein Bein. Die Chineser erschöpfen sie vor der Zeit, daher sie auch nicht über 10 Jahr alt werden.

Der Firnißbaum pflanzt sich leicht durch Absenker fort. Im Herbst sucht man die Zweige aus, die man zum Verpflanzen gebrauchen will, schlägt feuchte Erde in Gestalt einer Kugel herum, und zwar ein paar Zoll über den Ort, wo man ihn abzuschneiden denkt. Die Kugel wird so groß wie ein Kopf gemacht und mit Leinwand umwunden, damit sie bis zur Zeit des Frostes nicht abfällt. Zuweilen feuchtet man sie auch an, auf daß sie sich frisch erhält,

hält, so treibt der Ast Wurzeln. Im Frühjahre sägt man ihn unter der Kugel von Erde ab, und verpflanzt ihn.

Der Baum kommt eben so in der Ebene als auf Bergen fort, und giebt gleich guten Firniß, wenn er einen guten Stand hat. Fehlt dieser, oder er steht im Schatten, so giebt er zwar mehr Firniß, er ist aber so gut nicht. Er erfordert weiter keine Wartung, als daß man die Erde um den Stamm auflockert, und ihn mit seinem eigenen Laube düngt.

Der Firniß wird im Sommer gesammlet, und von einem gewarteten Baume drey mal abgenommen; der vom ersten male ist der beste, der zweyte etwas schlechter, und der dritte der schlechteste. Von wildwachsenden Bäumen in den Gebirgen erhält man nur einmal Firniß; oder nimmt man ihn dreymal, so läßt man dem Baum auch dafür wieder drey Jahr in Ruhe.

Um den Firniß heraus zu bringen, macht man drey Einschnitte in die Rinde bis aufs frische Holz, ohne jedoch die Rinde wegzuschneiden. Die drey Einschnitte machen einen Triangel, in dessen Grundlinie eine kleine Flußmuschel befestigt wird, womit man den aus den beyden andern Einschnitten laufenden Saft auffängt. So verfährt man mit den gewarteten Bäumen; bey den wilden thut man einen Hieb mit dem Beil hinein, so wie man es in Europa beym Pechreissen macht. Die grossen Bäume reißt man wohl an zwanzig Stellen; bey den gewarteten Bäumen setzt man aber nicht mehr als höchstens vier Muscheln auf einmal, und macht jedesmal, wenn man Firniß haben will, neue Einschnitte.

Bey grossen wilden Bäumen geschieht es zuweilen, daß sie, wenn man sie reißt, gleichwohl kein Harz geben; in dem Fall darf man den Ort,

wo es herausdringen soll, nur etwas anfeuchten. Man führt deswegen zur Vorsicht allemal Schweinsborsten bey sich, nimmt einige Haare davon, macht sie mit Wasser, oder in dessen Ermanglung mit Speichel naß, und bestreicht damit den gerißnen Ort, wodurch sich die Poren des Holzes daselbst öffnen, und den Ausgang des Firnisses erleichtern.

Wenn ein wilder Baum erschöpft zu seyn scheint, und man sich weiter keine Hofnung macht, Firniß davon zu erhalten, so steckt man einen Strohwisch auf seinen Gipfel, und zündet ihn an, worauf alles, was noch von Firniß in dem Baume ist, hinabgetrieben wird, und in die Muscheln läuft, die man deswegen unten am Stamm in Menge angebracht hat.

Wer Firniß sammlen will, macht sich vor Tages Anbruch auf den Weg, und bringt in der Dämmerung seine Muscheln an. Eine Person setzt deren nicht über Hundert. Nachdem diese Muscheln ohngefähr drey Stunden in den Bäumen gesteckt haben, sammlet man den darinn befindlichen Firniß ein, und fängt bey denen an, die man zuerst gesteckt hat. Läßt man die Muscheln länger stecken, so wird der Firniß zwar besser, weil das Wässerige durch die Sonne abdunstet, aber er wird auch weniger, wobey die Künstler ihren Vortheil nicht finden.

Die Firnißsammler haben insgemein ein Gefäß von Bambu um den Leib hängen, darinn sie den Firniß hinein schütten. Um den Firniß aus den Muscheln hinein zu bringen, machen sie einen Finger auf der Zunge naß, und wischen die Muschel damit aus. Auf diese Art hängt er sich nicht an dem Finger an. Einige nehmen einen kleinen hölzernen Spatel, den sie mit Wasser oder mit der Zunge anfeuchten, und schaffen den Firniß damit aus der

Muschel

Muschel heraus. Ein jeder trägt, was er sammlet, zum Kaufmann, der es aus dem kleinen Gefäß in größre Tonnen schüttet. Alle diese grössern und kleinern Gefässe werden sorgfältig mit einem Blatt Papier zugedeckt, so wie unsre Confektbecker ihre Töpfe mit eingemachten Sachen durch rundgeschnittnes Papier, das genau in den Umfang paßt, verwahren. Die Firnißsammler geben sich nicht die Mühe, das Papier so zu schneiden, sondern bedecken den Rand des Gefässes nur ganz genau damit, auf daß der Firniß sich desto besser hält, und kein Staub oder andre Unreinigkeit hinein fällt. Ihr von Hanf gemachtes Papier Mau-teotchi, schickt sich sehr gut dazu.

Wenn man die Gefässe mit Firniß auf und zumacht, muß man sich wohl hüten, daß einem die Dünste nicht in die Nase steigen, weswegen man den Kopf abwärts hält; sonst bekommt man zuverläßig die Firnißbeulen. Diese haben viel ähnliches mit denen, die von dem sogenannten Flöhkraut in Canada entstehen, nur mit dem Unterschied, daß die vom Firniß weit schmerzhafter sind. Wer sie hat, empfindet ein unleidlichs Brennen. Ein gewisses Zeichen, daß man die Firnißbeulen bekommt, ist, wenn solche anfangen aufzuschwellen, welches niemals unterbleibt. Uebrigens besteht das Uebel blos im Schmerz, denn es stirbt niemand davon. Um das heftige Brennen derselben zu lindern, wäscht man sie, ehe sie reif sind, mit frischem Wasser; sind sie aber einmal durchgestochen, so reibt man sie mit dem Gelben, das sich im Leibe der Seekrabben findet, oder in dessen Ermanglung mit dem Fleisch von Mnscheln, welches ungemein kühlet, und dadurch den Schmerz lindert. Wenige unter denen, die mit Firniß umgehen, kommen loß, ohne dieses Uebel nicht wenig-

 stens

stens einmal auszustehen. Sonderbar ist es, daß lebhafte cholerische Personen sie leichter als die phlegmatischen bekommen: einige der letztern bleiben lebenslang davon befreyet.

Um den Firniß zu erhalten, setzt man ihn in Gefässen in frische Keller, die nicht zu feucht sind. Wenn man ihn wohl bedeckt, hält er sich so lange, als man will.

Wenn der Firniß aus dem Baume quillt, sieht er aus, wie flüssiges Pech. An der Luft nimmt die Oberfläche bald eine röthliche Farbe an, und bald darauf wird er schwarz, aber nicht glänzend, welches von den darinn befindlichen wässerigen Theilen herrührt.

Die Chineser unterscheiden drey Arten von Firniß, Nien-tsi, Si-tsi und Kuang-tsi, nach den drey vornehmsten Städten Nien, Si und Kuang, woher folgende drey Arten von Firniß gebracht werden: Nien-tcheu-fu, Si-tcheu-fu und Kuang-cheu-fu. Tcheu-fu heißt so viel, als eine Hauptstadt.

Der Nien-tsi und der Si-tsi sind zwey Arten, die man zum schwarzen Firniß gebraucht. Der Nien-tsi allein wäre besser, allein er wird selten rein gefunden, weil die Kaufleute ihn mit Si-tsi vermischen.

Die Provinz, wo der Nien-tsi gesammlet wird, ist von keinem grossen Umfange, und ist daher zu aller in China verfertigten Lackarbeit nicht hinlänglich. Der Nien-tsi hat ein glänzenderes Schwarz als der Si-tsi, und kostet in Peking etwa 30 Groschen das Pfund; hingegen gilt der Si-tsi nur 18 Groschen. Der Kuang-tsi fällt ins Gelbe, ist reiner, und enthält weniger Wasser, als die beyden andern Arten; er hat über dieses den Vortheil, daß man ihn

ihn beym Gebrauch mit der Hälfte Tong-yeu vermischt. Dies ist ein andrer Firniß, oder vielmehr ein in China sehr gemeines Oel, welches auf der Stelle, wo man es sammlet, das Pfund etwa 1 Groschen kostet. Ich habe gehört, man verkaufte es in Paris unter dem Namen von Chinesischen Firniß. Es sieht fast aus wie Terpentinöl.

Ich habe gesagt, daß man ohngefähr die Hälfte dieses Oels unter den Firniß Kuang-tsi mischt. Dies kommt auf die Reinigkeit des Firnisses an. Ist er sehr rein, so thut man mehr als die Hälfte hinzu, und dann wird er so theuer wie der Nien-tsi

Zuerst läßt man in der Sonne alles Wäßrige abdunsten, sonst würde er nie eine glänzende Farbe bekommen. Hierbey verfahren die Chineser folgendergestalt:

Sie haben dazu eigne grosse flache Gefässe, die nicht über 1 und 1½ Zoll tief, und von Binsen geflochten sind. Diese Arten von Körbe werden mit einer Masse von Erde oder Asche überzogen, und darüber ein einziger Anstrich von gemeinem Firniß gegeben. Diese Gefässe sind bequem, um den Firniß abdunsten zu lassen, und ihn hernach leicht wieder zusammen zu raffen.

Wenn die Sonne einigermaßen heiß scheint, so dunstet in 2 oder 3 Stunden alles Wäßrige von dem Firniß ab, der höchstens nur einen Zoll hoch im Gefässe liegt. Während der Zeit rührt man ihn fast unaufhörlich mit einem hölzernen Spatel um, daß das unterste immer oben kommt. Anfangs entstehen weisse Blasen, die nach und nach kleiner, und endlich purpurfarbigt werden; alsdann ist der Firniß hinlänglich abgedunstet.

Wenn man von dem Firniß Nien-tsi, darunter ohngefähr ¼ Si-tsi gemischt ist, den gemeinen

 schönen

schönen Chinesischen Firniß verfertigen will, so mischt man auf 1 Pfund Firniß 1 bis ½ Loth Schweinsgalle darunter, welche ebenfalls vorher in der Sonne abdunsten muß, bis sie etwas trocken wird. Ohne diese Galle wird der Firniß nicht dick genug, sondern ist zu flüssig.

Wenn die Galle mit dem Firniß ¼ Stunde umgerührt ist, thut man auf 1 Pfund Firniß 1 Loth Römischen Vitriol hinzu, den man zuvor aufgelöst hat. Zuweilen nimmt man Thee dazu. Alsdenn rührt man, wie gesagt, so lange, bis die Blasen eine Purpurfarbe bekommen. Der also zubereitete Firniß heißt in China der **glänzende**, Kuang-tsi; Kuang, bedeutet glänzend.

Seit einigen Jahren machen die Chineser den glänzenden schwarzen Firniß der Japaner nach, und nennen ihn Yang-tsi. Yang, heißt Meer, welches so viel anzeigen soll, als ein Firniß, der über das Meer kommt, weil Japan von China durch das Meer getrennt wird. Aus eben dieser Ursache nennen sie Europa Ta-si-Yang, und Indien Siao-si-Yang, welches so viel heißt, als das grosse und kleine Land jenseit des Meeres, gegen Abend. Ta, heißt groß, Siao, klein, Si, der Abend. Die Chineser sind falsch unterrichtet, und glauben, der Name Yang-tsi sey dem Firniß von Japanischer Art gegeben worden, weil das Geheimniß seiner Verfertigung zuerst aus Europa gekommen.

Der Yang-tsi ist von dem Kuang-tsi blos darinn unterschieden, daß wenn letzterer ganz abgedunstet ist, auf jedes Pfund Firniß ¼ Loth ganz schwarz calcinirtes und fein pulverisirtes Hirschhorn hinzugethan wird. Die Chineser behaupten, die Knochen von den Ribben wären besser dazu, als die übrigen. Wir versuchten Helfenbein, welches ich

ganz

ganz schwarz gebrannt hatte, und der Künstler fand, daß es sich besser zum Firniß schicke, als die gebrannten Knochen von Hirschen, und bat mich deswegen, ihm davon zu geben. Ausser dem Hirschbeinschwarz thun sie noch eine Unze Theeöl dazu, dem sie vorher eine trocknende Eigenschaft durch sanftes Aufsieden mit Arsenick gegeben haben. Im Winter thun sie 50 Gran Arsenik, halb rothen halb weissen, dazu, im Sommer hat man aber an 6 Gran genug. Der Arsenik wird beständig in dem Oel mit einem Spatel umgerührt. Um zu probiren, ob das Oel trocknend genug ist, lassen sie einen Tropfen auf kaltes Eisen fallen, tupfen mit dem Finger darauf, und sehen, ob das Oel, wenn sie den Finger sachte aufheben, einen Faden zieht; in diesem Fall ist es recht. Dieses Oel giebt dem Firniß den schönen Glanz.

Die Chineser behaupten, daß alles andre Oel, ausser das Theeöl, im Firniß nicht trocknet, sondern allezeit fettig bleibt, woran ich aber zweifle. Wenn man dem Tong-yeu die trocknende Eigenschaft gegeben hat, so schwitzt er kein Fett aus; und ich glaube, daß alle andere trocknende Oele dieselbe Eigenschaft besitzen.

Das Theeöl wird aus den Früchten einer besondern Art von Theebaum gezogen. Er hat etwas ähnliches mit unsern Pflaumenbäumen; man zieht ihn aber blos um der Frucht, und nicht um der Blätter willen. Die Frucht sieht bald aus, als eine süße Kastanie, ausgenommen daß sie auswendig nicht stachlicht ist, wie die äußere Schaale der leztern. Die eigentliche Frucht des Tong-chu, wovon der Tong-yeu gemacht wird, hat aber viel ähnliches damit.

Die Chineser haben noch drey andre Zubereitungen von Firniß, nämlich den Tchao-tsi, oder

Kin-tſi, und den Hoakin-tſi. Den erſten ziehen ſie über ihren Goldſtaub, um den Avanturingrund nachzuahmen. Tchao, heißt bedecken, umwickeln, und bedeutet alſo, einen Firniß zum bedecken. Dieſer Firniß iſt durchſichtig und von gelber Farbe. Er beſteht zur Hälfte aus Kuang-tſi, und halb aus trocknend gemachten Tong-yeu. Der Kin-tſi hat ſeinen Namen von der Goldfarbe. Kin bedeutet Gold; und ſo ſieht er auch würklich aus. Er beſteht halb aus dem gemeinen Si-tſi, oder den man zum dritten mal abnimmt, und halb aus Tong-yeu. Auf einen Anſtrich von dieſem Firniß ſtreuen ſie ihren Goldſtaub, und überziehen alsdann jeztgedachter maßen einmal mit dem Tchao-tſi. Der auf dieſe Weiſe zwiſchen zwey Anſtrichen von Firniß geſtreute Goldſtaub ahmet den Avanturingrund nach, aber erſt lange hernach, denn er wird nach einigen Jahren weit ſchöner, als er nach einigen Monaten iſt, wie ich ſelbſt aus der Erfahrung weiß.

Des Hoa-Kin-tſi bedienen ſich die Maler ſtatt unſers Malerfirniſſes zu Einrührung der Farben. Hoa bedeutet malen, und Kin Gold, weil man ihn gebraucht, eine Goldfarbe zu geben, oder zu Zeichnungen auf Art des Goldes. Dieſer Firniß beſteht halb aus Tchao-tſi, und halb aus Kin-tſi.

Verfertigung des Firniſſes.

Das erſte, was man thun muß, um den Firniß von allen Unreinigkeiten ſo viel als möglich zu reinigen, iſt, ihn durchzufiltriren. Zu dem Ende macht man Lagen Baumwolle zurechte, als wollte man eine ausgenehete Decke verfertigen, und legt davon drey Schichten auf ein Stück feine Leinwand. Darauf ſchüttet man den Firniß, ſowohl den Yang-tſi, als

den Kuang-tsi, wenn er hinlänglich abgedunstet ist, und umwickelt ihn genau mit einer Schichte Baumwolle nach der andern, und nimmt, wo es nöthig ist, in den Falten etwas Baumwolle weg, damit er sich desto glatter anlegt. Wenn die drey Schichten Baumwolle auf diese Weise nach einander um den Firniß geschlagen sind, so wickelt man zuletzt die Leinwand herum, um den also eingehüllten Firniß auszupressen. Die Chineser haben eine sehr einfache Maschine dazu, die, meinem Bedünken nach, sehr bequem ist. Wenn fast nichts mehr heraus läuft, so öffnet man das Tuch, und zupft eine Schichte Baumwolle nach der andern stückweise mit den Fingern herab, und versucht, was man noch auspressen kan; dies wird drey mal wiederholt, bis gar kein Firniß mehr vorhanden ist. Die Baumwolle wird weggeworfen, und die Arbeit mit drey neuen Schichten Baumwolle wiederholet; und auch noch zum dritten mal, aber bey dem dritten und letzten male nimmt man statt der Baumwolle eine Schichte von See-mieu. Der See-mieu ist von der obern Haut gemacht, worinn die P[illegible]ppe des Seidenwurms steckt; es werden davon nunmehr sieben oder acht Lagen auf der Leinwand ausgebreitet. Man umwickelt den Firniß so damit, wie mit der Baumwolle, und preßt ihn durch. Alsdann hält man den Firniß für sehr rein. Bey dieser Arbeit muß man sich an einem reinlichen Orte befinden, wo man keinen Staub zu besorgen hat, damit nicht etwas davon in den Firniß fällt. Beym letzten Auspressen fangen die Chineser ihn in einem saubern porzellanenen Gefäß auf, bedecken es mit dem bereits genannten Papier Maoteu-tchi, und heben ihn an einem reinen Orte bis zum Gebrauch auf. Sie decken alsdann nicht einmal das ganze Gefäß auf, sondern heben das

Papier, womit es zugedeckt ist, nur an einer Seite auf.

Ich gedenke künftiges Jahr, wenn es Gelegenheit giebt, noch eine genauere Nachricht, und zugleich Proben von allen Materialien, die zum Firniß gebraucht werden, einzuschicken, wie ich bey dem ersten Packet, welches zu Belleisle verloren gieng, ebenfalls gethan hatte. Ich werde den Grund genau beschreiben, worauf die Chineser ihren Lack bey Tischen, Stühlen und andern Sachen tragen, und zugleich Muster dazu schicken, welches viel dazu beytragen wird, um sich einen rechten Begriff von der ganzen Arbeit zu machen. Das Hauptingredienz dieser Grundfarbe ist entweder das Pulver von zerstoßnen Ziegelsteinen, oder noch besser, das Pulver von kiefern Holzkohlen, welches sie erst in kleinen Stücken kochen, damit alles Oel oder Harz verfliegt. ff)

Unter allen Materien zu dieser Art von Grundanstrich, ist die Asche von Hirschhorn das beste. Die Ursache wird man in meiner umständlichern Nachricht finden.

Man zerläßt diese Asche mit Firniß oder mit Schweinsolut, das mit Kalk zubereitet ist.

Auftrag des Firnisses.

Die Werkstätte muß ein sauberer und für allem Staub möglichst gesicherter Ort seyn. Man belegt deswegen den Fußboden mit einer Strohdecke, und leimt Papier darüber, so daß man nicht das geringste von der

ff) Es ist zu merken, daß der Firniß kein Oel leidet, wenn es nicht durch die Zubereitung recht trocknend gemacht worden, sonst wird der Firniß nie vollkommen trocken.

der Strohdecke sieht. Selbst die Thüre, welche genau schliessen muß, ist auf die Art überzogen.

Wenn die Künstler einen Anstrich mit Firniß geben wollen, zumal den letzten, so tragen sie in der warmen Jahrszeit nichts als Hosen, nicht einmal ein Hemde, aus Furcht, Staub damit in die Werckstätte zu trag'n. Leidet die Jahrszeit dieses nicht, so reinigt man die Kleider erst ganz sorgfältig, ehe man in die Werkstätte geht, und trägt nur solche Kleider, worauf der Staub nicht leicht haftet. Man hütet sich auch, nicht zu viel Bewegungen zu machen, und leidet keine Leute, die nicht da seyn müssen.

Das erste, was der Künstler thut, ist, daß er seine Pinsel wohl reiniget. Sie haben zu dem Ende Oel in einem Gefäß, worinn sie solche reinigen, aus Furcht, es möchte etwas Staub in dem Pinsel seyn. Nachher wischt man sie rein aus, damit sich ja kein Oel darinn verhält. Wenn die Pinsel recht rein sind, so decken sie das Gefäß mit dem gedachter massen dreymal gereinigten Firniß an einer Ecke auf. Man tunkt die Spitze nur ein wenig ein, und im Herausziehen dreht man den Pinsel ein paarmal, um den Faden, den der Firniß zieht, abzureissen. Es ist bekannt, daß man beym Auftrage eines jeden Firnisses anfangs nach allen Seiten hin und her fahren, und ihn allemal gleich aufdrücken, zuletzt ihn aber nur allemal nach einer Richtung führen muß.

Jeder Auftrag von Firniß muß nicht dicker als das feinste Papier seyn. Ist der Firniß zu dick, so bekommt er beym Trocknen leicht Runzeln, welche nicht ohne viele Mühe wegzubringen sind; zuweilen muß man diese mit der Scheere wegnehmen, anstatt sie mit Stäben, die, wie ich bald sagen werde,

von pulverisirten Ziegeln gemacht sind, zu poliren. Sollten auch keine Runzeln entstehen, so trocknet der dicke Firniß doch allemal schwerlich. Ehe man zum zweyten Auftrag des Firnisses schreitet, muß der erste völlig trocken seyn und mit jetzt gedachten Stäben polirt werden.

Um die Sachen, so wie man sie nacheinander lackirt, zu trocknen, sind in der Werkstätte rings-umher, von oben bis unten, Breter übereinander, worauf die lackirten Sachen gestellt werden. Nachdem sie geschwind trocknen sollen, setzt man sie hoch oder niedrig. Nachdem sie hoch über der Erde oder niedrig stehen, trocknen sie bald, welches von der Feuchtigkeit der Erde herrührt. Wenn sie ganz trocken sind, stellt man sie auf die höchsten Breter, und läßt sie daselbst so lange man will. In Peking, wo die Luft ausserordentlich trocken ist, muß man die lackirten Sachen, wenn sie trocknen sollen, nothwendig an einen feuchten mit Strohdecken umgebenen Ort stellen. Letztere besprengt man zuweilen mit frischem Wasser, sonst würde der Firniß nicht trocknen. *gg*) Wäre es etwas, das an einem Orte unbeweglich ist, so ist man genöthigt, es mit feuchten Tüchern zu umgeben.

Wenn der erste Auftrag des Firnisses recht trocken ist, so polirt man ihn; wäre er nicht hinlänglich trocken, so würde man den Firniß an einigen Orten leicht abreiben. Den Tag darauf, da man ein Stück zum trocknen hingestellt hat, probirt man mit dem Finger, ob es trocken ist. Läßt er, wenn man ihn sanft aufdrückt, einen Fleck als wie Fett zurück, so ist der Firniß zum Poliren noch nicht trocken genug. Es schadet nicht, wenn das Stück gleich einige Tage trocknet. Je trockner der Firniß ist, desto besser polirt er sich.

Bey

gg) Diese Anmerkung scheint wider alle Erfahrung zu seyn.

Bey feuchtem Wetter muß man Acht geben, daß der Firniß nicht zu viel Feuchtigkeit annimmt, sonst wird er blind, und bekommt nie den Glanz wieder; wäre es der letzte Auftrag, so ist er verloren; man muß ihn poliren und alsdann noch einen Anstrich geben. Um diesem Uebel abzuhelfen, stellt man die lackirten Sachen nicht auf die untersten Breter an der Erde, sondern auf das zweyte oder dritte. Es ist besser, daß der Firniß langsam trocknet. Der Grund, worauf man lackirt, mag noch so glatt seyn, so finden sich allezeit einige Ungleichheiten darauf, die ein oder zwey Aufträge von Firniß nicht wegnehmen; deswegen muß man bey jedem Auftrag poliren. Ist der Firniß zu dünne aufgetragen, so nimmt man ihn leicht im Reiben weg. Bey aller Vorsicht finden sich allezeit etliche Staubkörner im Firniß, welche kleine Ungleichheiten verursachen; diese schafft die Politur weg. Daraus folgt, daß der letzte Auftrag, wenn man die Politur bey jedem Auftrag unterliesse, der unvollkommenste seyn würde.

Zur Politur des Firnisses macht man kleine Stäbe von pulverisirten Ziegelsteinen. Dieses Pulver wird klar gesiebet, und dreymal in reinem Wasser geschlemmt. Wenn man das Wasser so lange gerüttelt hat, bis es trübe wird, gießt man es in ein andres reines Gefäß, und wirft den groben Bodensatz weg. Wenn dies dreymal wiederholt worden, läßt man das Wasser eine Zeitlang ruhig stehen, gießt es alsdann sachte ab, und stellt das Gefäß mit dem darinn befindlichen Bodensatz zugedeckt an die Sonne zum trocknen. Wenn er trocken, siebt man ihn durch einen feinen Sieb, und weicht ihn mit Tong-yeu ein, der mit Tu-tsi und zur Hälfte mit Schweinsblut, das mit Kalkwasser zubereitet ist, vermischt worden. Um hieraus nunmehr Stäbe zu machen, rollt

rollt man von dieser Materie in Leinwand, giebt ihnen eine beliebige Gestalt, und läßt sie im Schatten auf einem mit Papier zugedeckten Brete trocknen, damit kein grober Staub darauf fällt, welcher bey der Politur Risse im Firniß vorursachen würde. Legte man die kleinen Stäbe zum trocknen an die Sonne, so würden sie schmelzen.

Die Zubereitung des Schweinsblutes mit Kalkwasser geschieht folgendergestalt: Man nimmt eine Hand voll weichgedroschenes Stroh, schneidet es in Stücke von drey bis vier Zoll lang, und rührt das Blut damit herum. Zu dem Blute gießt man, unter beständigem Rühren, etwa den dritten Theil ganz weisses Kalkwasser. Das Wasser wird gleich auf der Stelle gemacht und auch gebraucht. Das also zubereitete Blut hebt man in einer zugedeckten Schaale auf.

Um nun den Firniß zu poliren, tunkt man das eine Ende der Stäbe von Ziegelmehl in dieses Wasser, und reibt es allenthalben ziemlich stark, um die kleinen Ungleichheiten wegzunehmen. Diese rühren von den Staubkörnern her, die zuweilen in den Firniß fallen, oder in den Pinsel kommen; zuweilen nimmt man einen langhaarigen Pinsel, tunkt ihn ins Wasser, hält die Sache, die man polirt, über das Gefäß, und wäscht den von dem Ziegelmehlstaub verursachten Schmutz ab, um zu sehen, ob noch kleine Körner übrig sind, damit solche vor einem neuen Auftrag des Firnisses wegpoliret werden können. Der zweyte Auftrag wird wie der erste polirt, wenn er trocken ist, und endlich überzieht man zum dritten mal. Bey diesem letzten Auftrag muß man sich vornehmlich hüten, daß ja kein Staub auffält.

Erst seit wenigen Jahren ist unter dem jetzigen Kaiser das Geheimniß des Yang-tsi, oder des Firnisses,

nisses, welcher dem Japanischen im Glanze gleichkommt, ausserhalb des Pallastes bekannt worden. Es sind ohngefähr 30 Jahre, als ein Privatmann in der Stadt Su-tcheon, wo die schönsten Chinesischen Lackarbeiten gemacht werden, dieses Geheimniß aus einigen Japanern herauslockte; weil die Kaufleute zu Su-tcheon mit denen in Japan in Verbindung stehen. Es wäre zu wünschen, er hätte auch erfahren, wie sie ihren Tchao-tsi zubereiten, welcher den Chinesischen unendlich übertrift. Der Kaiser Yong-tching, des jeztregierenden Vater, wollte dies Geheimniß wissen, es aber nicht ausser seinem Pallast bekannt werden lassen. Diese Absicht ist auch würklich einige Jahre erhalten worden. Der jezige Kaiser Kien-long, welcher sich nicht so viel aus dem Besitz dieses Geheimnisses macht, als sein Vater, hat es bekannt werden lassen. Ich weiß es von einem der Arbeiter im kaiserlichen Pallast, welcher die Probe vor meinen Augen gemacht hat, so wie ich sie hier beschreibe. Eben dieser Arbeiter, welcher fast drey Monate bey uns gearbeitet hat, ist es auch, dem ich die Nachrichten, die hier vom Firniß vorkommen, zu verdanken habe. Er ist ein Christ, und mein Beichtkind, also habe ich Ursache zu glauben, daß er mich nicht hintergeht.

Vor diesem machten die Chineser nur den Firniß, der Tui-Kuang heißt. Kuang, bedeutet glänzend, und Tui, wegnehmen: jenes Wort bedeutet also so viel als ein Firniß, der seinen Glanz verlohren hat. Die Ursache war, weil sie den letzten Auftrag des Firnisses so wie die beyden ersten polirten, und ihm dadurch den Glanz benahmen. Um dies zu ersetzen, gaben sie bald darauf, wenn der dritte Auftrag genau polirt war, so zu sagen noch die letzte Politur mit Haaren, die sie in Wasser tunkten, darinn

darinn feiner Puder zerlassen war, wischen alsdenn den Lack mit einem weichen seidenen Lappen ab, und rieben ihn mit der inwendigen Hand steif ab, bis der Firniß helle ward. Wo sie mit der Hand nicht hinein konnten, fuhren sie mit einem Stöckgen, das mit einem seidenen Lappen umwunden war, hinein. Zuletzt rieben sie den Lack mit einem, in ein beliebiges Oel getunkten seidenen Lappen ab, wodurch der Firniß zwar einigen Glanz bekam, der aber mit dem Yang-tsi keinesweges zu vergleichen ist.

Der Yang-tsi leidet wegen des Theeöls, welches dazu kommt, und ihm den Glanz giebt, keine Politur. Man muß sich also dabey noch mehr für Staub in Acht nehmen, als wenn man mit dem vorigen Firniß arbeitet. Das einzige Mittel, um die etwa darinn befindlichen Fehler zu verbergen, ist, daß man sucht, solche Stellen durch darauf gemalte Figuren zu verstecken.

Wenn man Stücke von Yang-tsi machen will, so streicht man diesen schönen Firniß nur bey dem letzten Auftrage auf. Der Kuang-tsi, wovon man den Tui-Kuang macht, ist zu den beyden ersten Aufträgen eben so gut, weil sie polirt werden müssen. Der letzte Auftrag des Firnisses muß zumal lange auf den obern Bretern der Werkstätte stehen, wenigstens 14 Tage, ehe man etwas darauf malt. Man läuft sonst Gefahr, den ganzen Firniß zu verderben; das Gold würde an den Stellen, die nicht recht trocken sind, hängen bleiben.

Will man schöne lackirte Dosen oder Kasten machen, die so fein sind als die Japanischen, so muß man i) Acht geben, daß sie da, wo sie zusammengefügt sind, nicht auseinander gehen. Zu dem Ende klebt man auf die Fugen schmale Streifen Papier, Che-tan-tchi genannt. Die Japaner gebrau-

gebrauchen es sowohl als die Chineser, um ihre Arbeiten dauerhafter zu machen, allein die letztern, welche sich nicht so sehr um die grosse Leichtigkeit ihrer Dosen und andrer Sachen bekümmern, nehmen auch statt des gedachten Papiers einen gewissen seidenen Zeug, Kiveu genannt; so gehen die Sachen in den Fugen nie auseinander.

Damit sich der erste Auftrag des Firnisses nicht gar zu sehr ins Holz einziehen möge, so gründet man zuvor mit Gummi und etwas darunter gemengter Kreide. Gedachtes Papier oder der Kiveu, wird mit reinem nicht abgedunstetem Firniß aufgeklebt. Vor dem ersten Firnißanstrich polirt man das Papier oder den Kiveu mit einem Stein, der etwas weicher als ein Sandstein ist; damit sie glatt werden, überstreicht sie dünne mit der Masse von Ziegelmehl, wovon ich gleich vor Anfang des Artikels, vom Auftrag des Firnisses, geredet habe, und mischt die Hälfte Tu-tsi *bb*) darunter.

Der Tu-tsi muß durchgesiebt, und in nicht abgedunstetem Firniß eingeweicht werden, wenn die Masse recht klar und fein ist. Die Japaner gebrauchen den Che-tan-tchi oft nicht, und lassen es nur beym Abreiben der Sache mit Wachs vor dem ersten Auftrag des Firnisses bewenden, um dadurch zu verhindern, daß der Firniß nicht ins Holz zieht. Die Chineser machen es zuweilen auch so, aber solche Arbeit ist nicht dauerhaft, und giebt sich in den Fugen auseinander, zumal in Peking, wo die Luft macht, daß sich das Holz, wenn es gleich noch so alt ist, leicht wirft.

2) Das

bb) Tu, heißt Erde, und tsi, Korn. Das Wort will also so viel sagen, als Korn von Erde, oder körnigte Erde. Man findet solche häufig in den Gebirgen.

2) Das Holz, welches die Chineser zu ihren lackirten Kasten nehmen, ist eben so leicht als der Japaner ihres. Wenn die Chinesischen Sachen schwerer sind als die Japanischen, so rührt solches daher, weil die Chineser, welche ihre besten lackirten Arbeiten insgemein nach Peking schicken, sie dauerhaft zu machen suchen, damit sie in der Luft zu Peking die Probe aushalten. Gleichwohl pflegt dies bey aller Vorsicht sehr oft nicht zu geschehen, weil sie doch nicht so dauerhaft arbeiten, als die Sachen sind, welche in Peking selbst gemacht werden.

Das Holz, welches die Chineser dazu nehmen, heißt Ngu-tu-mu. Mu ist der Geschlechts-Name des Holzes, und Ngu-tu der Name des Baumes. Das Holz ist sehr biegsam, ausserordentlich leicht, und vortreflich zu musikalischen Instrumenten. Man behauptet, es soll eine bessere Resonanz geben, als andres Holz.

3) Die Firnißpinsel sind von Menschenhaaren, und die zum Abwaschen der lackirten Sachen von Ziegenhaaren. Einige nehmen auch die Haare aus einem Kuhschwanz dazu. Der Teig, womit man die Haare zu den Pinseln aneinander befestigt, wird von Tug-yeu, Silberglötte und Tu-tsi gemacht, welches dazu dient, daß die Materie, wo man sie gebraucht, geschwinder trocknet. Zu dieser Masse thut man etwas über die Hälfte Schweinsblut, darunter Kalkwasser gemischt ist. Man könnte sich auch andrer Zusammensetzungen bedienen, wenn sie nur recht bindend sind und sich bey der Arbeit kein Staub davon ablöset, wie bey den Europäischen Borstpinseln oft zu geschehen pfleget.

Wenn etwas Firniß an den Händen kleben bleibt, reibt man sich ein wenig mit Oel, so löset er sich leicht ab.

4) Es

4) Es geschieht zuweilen, daß der Firniß, wenn das Regenwetter und die Stürme lange anhalten, nicht trocknen will. Ist er nicht in der Zeit getrocknet, da er sonst trocknet, so trocknet er nachher niemals. Das einzige Mittel ist, die Sachen alsdann mit Kalk zu reiben und auf die untersten Bretter in der Werkstätte zu setzen, so wird er in kurzer Zeit trocknen. Ehe man das Stück zum trocknen hinsetzt, muß man den Kalk mit einem seidenen Lappen wohl abtrocknen. Der Kalk muß allen, nicht völlig trocknen Firniß rein wegnehmen, sonst entstehen eine Menge kleiner Spitzen, die man aber durch die Politur wegbringen, und nachgehends einen neuen Anstrich von Firniß geben kan.

5) Wenn man glaubt, verfälschten Firniß bekommen zu haben, so kan man probiren, ob der Firniß auch rein ist, wenn man z. E. zwey Unzen in einem eisernen Löffel aufs Feuer legt. Man läßt alles Wäßrige völlig abdunsten, wiegt es wieder, um zu sehen, wie viel am Gewichte abgeht. Dieser Versuch verdirbt den Firniß nicht.

6) Wenn man den Firniß im Winter, da die Sonne nicht viel Kraft hat, und die Arbeit zu langsam geht, abdunsten lassen will, verfährt man folgendergestalt: Man rollt eine stroherne Decke wie einen Muff auf, und so breit als das Gefäß ist, darinn man den Firniß abdunsten lassen will. Diese Rolle wird in die Höhe gerichtet, unten ein Kohlfeuer mit wenig Kohlen gesetzt, und darüber 1 bis 1½ Fuß hoch das Gefäß mit Firniß auf einem Dreyfuß; in 1 bis 1½ Stunde dunstet das Wasser vollkommen weg, und der reine Firniß bleibt übrig.

7) Wenn man dem Tug-yeu die trocknende Eigenschaft giebt, und er so weit fertig ist, nimmt

 man

man ihn vom Feuer, gießt ihn etliche mal aus einem Gefäß in ein andres, damit der darinn steckende Rauch vollends heraus zieht, wovon der Firniß sonst, wie die Chineser sagen, eine üble Farbe bekommt.

Von der Malerey auf einem Firnißgrund.

Die Malerey auf Firnißgrund schickt sich nur für allerley Hausgeräthe, als Tische, Stühle, Schränke ꝛc. und thut auf grosse Sachen, die man nicht so genau betrachtet, eine gute Wirkung. Aber auf kleine Sachen, wo eine feine Zeichnung seyn muß, nimmt sie sich nicht gut aus. Eben so scheint ein lackirter Farbengrund sich nur für Meublen und für das Inwendige der Kasten, wenn sie zumal groß sind, zu schicken.

Nur die vergoldeten Zeichnungen nehmen sich auf kleine fein lackirte Sachen aus. So schön die vergoldeten Figuren und andre Zierathen auf den Chinesischen lackirten Sachen aussehen, so sind sie doch mit der guten Japanischen Arbeit gar nicht zu vergleichen. Bisher haben die Chineser den durchsichtigen Firniß, den die Japaner auf ihre Vergoldung streichen, und der so klar wie Wasser ist, noch nicht herausbringen können. Der durchsichtige Firniß der Chineser, Tchao-tsi genannt, fällt ins Gelbe, und zwar in ein schlechtes Gelb, so daß sie es gar nicht wagen, ihn auf feine Zeichnungen und Figuren zu bringen, sondern ihn nur zur Nachahmung des Avanturingrundes gebrauchen, wie ich zu Anfang dieser Abhandlung erwähnt habe. Ich lasse die Hoffnung noch nicht fahren, daß man mit der Zeit nicht einen Firniß in Frankreich ausfindig machen sollte, um den Chinesischen Lack damit zu überziehen. Alsdenn könnten wir den Japanern den Rang streitig machen, ja sie sogar noch übertreffen,

treffen, da unsre Zeichnung weit feiner und richtiger ist, als der Japaner ihre.

Ich will nunmehr anzeigen, wie die Chineser auf ihren Lackgrund malen. Zuerst entwirft der Meister die ersten Züge seiner Zeichnung nur auf Papier mit Kreide, und führt sie nachher mit dem Pinsel und Tusche aus. Auf diese Züge zeichnen die Scholaren neue mit Auripigment, das in Wasser zerlassen ist. Um nun die Zeichnung auf den Lack zu bringen, legen sie diese frisch mit Auripigment überzogne Zeichnung auf den Lack, und fahren leicht auf der Hinterseite der Zeichnung hin und her, damit sich alles recht abdruckt. Nachdem das Papier weggenommen ist, nehmen sie von obigem Auripigment, thun auch wohl etwas Leim hinzu (wo wir Gummi gebrauchen, nimmt der Chineser allemal Leim) und überfahren damit noch einmal die Zeichnung auf dem Lack, so läßt sie sich nicht wieder wegwischen.

Ich habe bereits gesagt, daß der Firniß, den die Lackirer gebrauchen, Hoa-kin-tsi heißt. Dieser Firniß dient zur Beitze, worauf das Gold getragen wird; und damit rühren sie auch alle Farben ein. Um den Firniß desto flüssiger zu machen, rühren sie ein wenig Kampfer darunter, der vorher wohl mit Firniß abgerieben worden. Sie machen einen Brey davon, den sie $\frac{1}{4}$ Stunde mit einem Spatel durcharbeiten; und von diesem Brey nehmen sie zur Einrührung aller ihrer Farben.

Ihre Beitze ist, wie gesagt, nichts anders als der Firniß Hoa kin-tsi, wozu sie etwas Auripigment setzen. Wenn die Farben gut gemischt sind, filtrirt man sie durch Che-tan-tschi. Sie filtriren nur wenig auf einmal, vielleicht $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Loth, wickeln es in Che-tan-tschi, drehen die beyden Enden

 zusam-

zusammen, und fangen die herausdrängende Farbe mit einem Finger auf, den sie nicht zum Drehen gebrauchen. Sie tragen solche auf die Palette, welche aus einem blossen von einander gespaltenen Stück Bambuholz besteht. Ehe man den rechten Handgriff lernt, pflegt das Papier leicht zu bersten. Sobald die Farbe anfängt durchzudringen, muß man das Papier ein wenig aufdrehen, ohne es jedoch aus den Händen zu lassen, und mit einem freyen Finger von der allenthalben hervordringenden Farbe wegnehmen, ohne jedoch das Papier zu öfnen. Auf diese Art verhindert man gemeiniglich das Springen des Papiers.

Wenn das Gold, welches man aufträgt, eine höhere Farbe bekommen soll, mischt man unter die Beitze etwas Zinnober; wenn die Beitze aufgestrichen ist, läßt man das Stück in der Werkstätte allenthalben trocknen. Ohngefähr 12 Stunden nach dem Auftrag der Beitze ist sie so weit, daß man das Gold auftragen kan.

Zum voraus hat man schon das Muschelgold *ii*) mit Ballen von Sée-mien zubereitet. Man drückt sie auf das Muschelgold, und reibt allenthalben leicht damit, auf daß sich das Gold da, wo sich Beitze findet, anlegt. Man wischt die Arbeit auch mit eben diesem Ballen ab, und also wird man finden, daß das Gold auf der ganzen Zeichnung kleben geblieben. Wenn man befürchtet, das Gold möchte sich auch wegen des nicht genugsam getrockneten Firnisses, an einigen Stellen, wo keine Beitze ist, anlegen, so zermalmet man weissen Bolus, und reibt die Stelle, derenwegen man in Sorgen ist, ganz gelinde mit einem seidenen Lappen. Wenn alles wohl abge-

ii) Zu Ende dieser Abhandlung folgt die Chinesische Art, es zuzubereiten.

abgewischt ist, so kan man das Gold hernach dreist auf die Beitze tragen.

In verschiedenen Fällen lassen die Maler die Stücke, worauf sie die Beitze gestrichen haben, in der Werkstätte nicht trocknen, sondern drücken Tchu-tchi *kk*) etliche mal auf die Beitze, bis man nichts mehr von der Beitze darauf spüret. Alsdann trägt man das Muschelgold auf. Das Gold bleibt besser kleben, hat aber keinen so guten Glanz: bey verschiednen Nüanzen hat dies seinen Nutzen: übrigens breitet sich das Gold besser auf.

Die Chineser gebrauchen drey Arten von Gold, Ta-tchi, Tien tchi, und Hium-tchi. Ta-tchi ist das gewöhnliche Gold, Tien-tchi blasses Gold, und Hium-tchi wird von Silberblättern gemacht, denen man durch Schwefeldampf die Goldfarbe gegeben hat. Um die Nüanzen herauszubringen, drücken sie mit obgedachtem Ballen von See-mien, der in Muschelgold getunkt wird, noch einmal auf den ersten Auftrag des Goldes Ta-tchi. Den Hium-tchi gebraucht man nur zu den Rändern der Gefässe, und zuweilen zu ausserordentlichen blassen Nüanzen. Zur Vergoldung der Ränder von den Gefässen wird der Hium-tchi gesiebet, man tupft mit dem Finger auf diesen Goldstaub, und drückt ihn alsdann auf den Ort, wo man gleich zuvor die Beitze aufgestrichen hat, ohne sich des Tchu-tchi zu bedienen. Es geschieht, damit das Gold desto besser an solchen

 Orten

kk) Dies ist ein Papier, welches die Chineser von der Haut, die jeden Knoten des Bambu-Holzes umgiebt, in grosser Menge machen. Die meisten Bücher werden darauf gedruckt; die Art, von der hier die Rede ist, gehört zu den allerfeinsten; man nimmt es auch zu den Büchern, darinn das Blattgold gelegt wird.

Orten hafte, wo es am leichtsten abgestossen wird. Sie machen sich nichts daraus, wenn die Beitze gleich dem Golde einen etwas blinden Schein giebt.

Wenn man den mit Muschelgold versehenen Ballen von See-mien-Papier aufgedrückt hat, und es ist hin und wieder Gold davon auf den Lack gefallen, das aber nicht fest geklebt ist, so wischt man es mit diesem Ballen gelinde weg. Aber in den kleinen Vertiefungen, wo man mit dem Ballen nicht hinein kan, nimmt man es mit einem kleinen Ballen weg, der an einem Pinselstiel befestigt ist.

Um die Berge nachzuahmen, und die Absonderungen recht richtig zu machen, schneiden sie ein Stück Tchu tchi-ni, in der Form, die der Berg bekommen soll, bedecken einen Theil des Berges damit und tragen blasses Gold darauf, welches nur da fest klebt, wo die Beitze rund herum unter dem Papier hervorragt.

Um Figuren, Zweige, Ribben der Blätter, Pflanzen, Bäume rc. nachzuahmen, umziehen sie nach dem ersten Auftrage des Goldes die Stellen, welche hervorragen sollen, von neuem, und wenn die Beitze 12 Stunden in der Werkstätte darauf getrocknet hat, tragen sie das Muschelgold auf. Gemeiniglich nehmen sie eine rothe Beitze dazu, und mischen zu dem Ende statt des Auripigments etwas Vermillon darunter. Das Gold bekommt eine höhere Farbe dadurch.

Die weisse Farbe giebt man dem Firniß dadurch, daß man Silberblättgen darunter mischt, und nur so viel Firniß dazu thut, um von diesen Blättgen einen Brey zu machen. Um 20 Blättgen Silber zu mischen, gebraucht man nur einer Erbse groß Firniß. Man zerreibt ein Blättgen nach dem andern; wenn alle zerrieben sind, so thut man etwas

Kam-

Kampfer dazu, um den Brey so klar wie Wasser zu machen. Anstatt des Blattsilbers nehmen die Chineser zuweilen, um des wohlfeilen Preises willen, Queckſilber, das aber auf eine besondre Art zubereitet wird. (Dies ist ein Geheimniß, welches nur eine einzige Familie besitzt, von der man es nicht leicht erfahren wird. Herr Astruc, ein bekannter Arzt, hat davon gesehen, und es für sehr schön gehalten.) Alle andre Materien, ausgenommen dieses Blattsilber, oder das also zubereitete Quecksilber, wird schwarz, wenn man es unter den Firniß mischt. Das Blattsilber giebt das schönste Weiß.

Zur **rothen** Farbe nehmen sie Thou-che, den ich für einen Zinnober halte, zuweilen auch Saflor, (carthamus) der zu Lack gemacht ist.

Zur **grünen** nehmen sie Auripigment, und mischen Indigo darunter, welcher hier Huang-tien-hoa heißt. Es ist wahrer Indigo, der aus den südlichen Provinzen kommt. Er wird höher geachtet, als der aus Peking, welcher von einer Persicaria (Flöhkraut) gemacht wird.

Zur **Purpurfarbe** nehmen sie Tse-che, oder den sogenannten Purpurstein (den man auch zum Glas nimmt, um es undurchsichtig zu machen) und pulverisiren ihn ganz fein. Sie nehmen auch Colcothar, oder die rothen Ueberbleibsel vom destillirten Vitriol dazu, lassen ihn aber zuvor, um ihm sein Salz zu benehmen, in viel Wasser kochen. Der Firniß kan kein Salz leiden, wie die Chineser sagen.

Das **Gelbe** wird mit Auripigment gemacht. Bey allen diesen Farben ist zu merken:

1) Daß die unter dem Firniß gemischten Farben anfangs nicht lebhaft scheinen, sich aber mit

der Zeit bessern; je älter sie werden, je schöner werden sie auch.

2) Wenn die Maler viele Farben auf einmal durchfiltriren wollen, so nehmen sie statt des Tchu-tchi den See mien.

3) Um den Firniß zu reinigen, nimmt man ein weiches schon gebrauchtes seidenes Tuch, und schlägt anfangs den Staub nur gelinde ab, ohne zu reiben. Wenn hernach noch einige fette Flecke bleiben, so kan man solche leicht wegbringen, wenn man das seidne Tuch über den Finger macht, und damit reibet. Will es noch nicht helfen, so macht man das Tuch etwas mit Speichel naß; noch besser ist aber, auf den Flecken zu hauchen, und gleich darauf zu reiben. Man kan den Finger mit dem Tuch auch unter die Haare stecken; das wenige Fett, welches sich davon an das Tuch legt, hilft viel, um die Flecken im Firniß wegzubringen.

4) Hätte die Arbeit Flecken bekommen, weil sie zu nahe am Feuer gestanden, so ersetzt man diesen Fehler, wenn man sie im Thau stehen läßt.

5) Wenn man die gefärbten Firnisse in die Luft stellt, so bekommen sie ihren Glanz viel eher.

Zusätze.

Muschelgold.

Man macht eine Tute von Papier und bläset die zum Muschelgold bestimmten Goldblättgen hinein. Hat man genug hinein gethan, so gießt man etliche Tropfen Wasser, darein etwas Leim aufgelöset ist, auf einen glatten porzellanenen Teller, schüttet die Goldblätter aus der Tute darauf, und reibet das Gold mit den Fingern, wie man die Farben mit dem

dem Läufer auf dem Reibestein reibt. Je länger man reibt, je feiner, folglich schöner wird das Gold. Man schlemmt es darauf ein paar mal mit laulichtem Wasser, und hebt es zum Gebrauch auf.

Chinesische Kreide, womit der Maler seine Skizzen macht.

Diese Chinesische Kreide, welche die Europäischen Maler eben so gut gebrauchen könnten, ist nichts anders, als Stückgen Nachtlichte, 4 bis 6 Zoll lang, welche man an dem einen Ende anzündet, und gleich wieder auslöscht. Die Züge, welche diese Art von Pinsel macht, lassen sich leicht mit einem Flederwisch von einem Rebhuhn oder einem andern Vogel auslöschen. Man nimmt dünne Nachtlichter dazu; die dicken sind nicht so gut zu gebrauchen. Will man recht fein damit zeichnen, so spitzt man sie ein wenig, indem man sie ganz sanft auf einer Ziegelplatte reibt.

Der Herr Controleur - Géneral verlangt von mir zu wissen: 1) Ob man nichts hat, das man anstatt des Chinesischen Firnisses gebrauchen kan. 2) Die Art, wie er aufgetragen und hart gemacht wird. 3) Die Ursache des grossen Unterschiedes, den man unter dem alten und dem heutigen Chinesischen Lack antrift. 4) Wie der alte und neue Japanische Lack von dem Chinesischen unterschieden ist;

Hierauf dient zur Antwort:

1) Was den Ersatz des Firnisses durch eine andre ihm in der Wirkung gleichkommende Materie betrift, so kenne ich die in Europa üblichen Materien zur Verfertigung des Firnisses nicht genug, um zu bestimmen, was man anstatt des Chinesischen Firnisses, der eigentlich keine Composition ist,

nehmen könnte. Die Mitglieder der Pariser Akademie der Wissenschaften werden dies vermuthlich viel besser entscheiden. Ich hoffe, man wird in Missisippi den Firnißbaum irgendwo entdecken, um die nöthige Materie selbst zu haben, woraus man denn in Frankreich eben so gute, wenn nicht bessere lackirte Arbeiten als die Chinesischen, wird verfertigen können. Ich werde an Herrn Jussieu Zweige mit Blüthen, und Früchte von dem Baum schicken, der in China den Firniß liefert. Wenn die Wilden in Louisianien diese Muster sehen, werden sie bald sagen, ob sie dergleichen kennen. Da man in Missisippi viele Pflanzen antrift, die man sonst aus China holte, so wäre es leicht möglich, daß sich die beyden Arten des Firnißbaums und der Tong-yeu dort auch fänden.

2) Die Art, den Firniß aufzutragen, ist in gegenwärtiger Abhandlung erklärt.

3) Was den merklichen Unterschied zwischen dem alten Lack und dem neuen Chinesischen Lack betrift; so ist ein Unterschied unter der Materie und unter der Arbeit zu machen. Versteht man die Materie darunter, so kan es seyn, daß die Chineser Sachen, mit Tong-yeu gearbeitet, für rechten Firniß gekauft haben. Versteht man aber die Schönheit der Arbeit darunter, so bin ich der Meynung, daß dieser Unterschied nicht sowohl von der Zeit, als von dem mehrern Fleiß herrührt, den man auf die Verfertigung dieses Firnisses gewandt hat. Die lackirten Sachen, welche die Europäer in den Seehäfen kaufen, sind insgemein mit keinem sonderlichen Fleisse gemacht. Wäre eben die Sorgfalt darauf gewandt, als wenn die Chineser für ihren Kaiser arbeiten, so würden sie zu kostbar werden, und keinen Abgang finden. Wenn die Fürsten und

Grossen

Grossen des Reichs kostbare Stücke besitzen, so sind es gemeiniglich Geschenke des Kaisers; dieser kauft aber nicht alles, was man ihm anbietet. Zuweilen findet man dergleichen schön lackirte Sachen zum Verkauf, wenn z. E. ein Grosser sie aus Noth verstossen muß: gemeiniglich verkaufen auch seine Frau und Kinder sie, wenn er stirbt, um Geld daraus zu lösen. Auf diese Art haben wir zuweilen Stücke bekommen, und sie als Geschenke nach Europa geschickt.

Anhang von Watin.

Ich habe mich in meinem Buche bloß auf das Mechanische der drey Künste eingeschränkt, und mich nicht an das gewagt, wozu eigentlich Talente gehören, nehmlich an die inwendige Verzierung der Kirchen, Häuser rc. Um dieses einigermassen zu ersetzen, und den Liebhabern einige Anleitung zu geben, wenn sie ihre Zimmer neu aufputzen, oder neue Meublen machen lassen wollen: so theile ich hier ein ziemlich vollständiges Verzeichniß von Kupferstichen mit, welche allerley Verzierungen innerhalb der Gebäude und Meublen im neuesten Geschmack und von den besten Künstlern darstellen. Ein jeder kan sich daraus wählen, was sich für seinen Platz am besten schickt, welche Meublen ihm am zuträglichsten sind und am besten in die Augen fallen. Man kan sie darnach durch geschickte Handwerker machen lassen, und wenn man will selbst anstreichen, vergolden oder lackiren.

Wir müssen bey dieser Gelegenheit noch eine Erinnerung für die Liebhaber hinzusetzen. Die Ausführung wird nicht allemal so ausfallen, als es der Kupferstich verspricht. Der berühmte Lafosse hat z. E. Zeichnungen zu den schönsten und kostbar-

S. Poëles.
T. Lutrins d'Eglise.
V. Chaires à prêcher.
X. Chambranles de Cheminées.
Y. Piedestaux & Poëles.
Z. Cartels d'Horloges & Gaines.
AA. Trophées.
BB. Cheminées.
CC. Lits divers.
DD. Phares, Poëles.
EE. Retables d'Autels.
FF. Encoignures & Sieges differens.
GG. Gueridons & Gaines.

Par Liard.

1. Cahier de 4. feuilles de grands Lits. 24 Sols.
1. Cahier de 6. feuilles de Canapés. 26 Sols.
1. Cahier de fauteuils, & bois de chaises en petit. 26 Sols.

Schnitzwerk, Tischlerarbeit, Zierathen, von Lafosse.

Verschiedne Lagen Verzierungen, jede Lage von 6 Blättern, gilt 26 Sols.

A. Cheminées.
B. Bordures & Cadres.
C. Medaillons ovales.
D. Portes d'Appartemens.
E. Trophées.
F. G. Vases.
H. Medaillons ronds.
I. Cartels & Ecussons.
K. Consoles.
L. Tables.
M. Fontaines.
N. Tombeaux.
O. Monumens divers.
P. Pendules.
Q. Piedestaux & Socles.
R. Dessus de portes.
S. Fontaines, Trophees.
T Frises.
U. Autres tombeaux.
V. Vases antiques.
X. Cartouches.
Y. Gaines & trepieds.
Z. Tables & Consoles.

Ver=

Verzierungen der Lambris in Zimmern, sowohl gemalt als geschnitzt, von de Neufforges.

Drey und zwanzig Lagen, jede zu 6 Blättern, welche allerley Verzierungen vorstellen. Es ist zu merken, daß das ganze Werk aus 100 Lagen besteht, und daß das Supplement noch fortgesetzt wird. Die im folgenden Verzeichniß fehlenden Nummern stellen blos Architektur und auswendige Zierathen vor, sie gehören also nicht hieher. Eine Lage kostet 26 Sols.

No. 9. Galleries & Sallons.
10. Salles d' Assemblées.
11. Salles à manger & Cabinets.
12. Antichambres & Salles.
35. Portes differentes.
36. Vestibules, Chambres à coucher.
47. Lambris de Vestibules, & de Chambres à coucher.
48. Portes cocheres à compartimens.
49. 50. Trumeaux de Cheminées & Croisées.
51. Plafons & Rosettes.
52. Bordures & Comodes.
52. Gueridons, gaines, Vases.
57. Grilles Balustrades, Appuis.
58. Bordures de Tableaux, Pendules.
72. Tombeaux, Confessionaux, Chaires.
81. 82. Decorations de Lambris divers.
83. Autels de chapelles.
91. 96. Portes exterieures.
97. Chambres à coucher Buffets, Pendules.
8. Meubles differens.

Drey Lagen, jede zu 6 Blättern, stellen die Verzierungen der Zimmer von Brunoy vor, jede gilt 26 Sols.

Schlös-

Schlösserarbeit.

10. Feuilles de Grilles, Rampes, par Babin 40 Sols.
6. Feuilles de Supports d'Armoiries pour grilles, par le même, 30 Sols.
15. Feuilles de Balcons, Rampes, par le même, 24 Sols.
18. Feuilles de Rampes, Balcons, Appuis de Communion par Forty. 3 Livres 18 Sols.
13. Feuilles Serrurerie de divers genres par Fontaine. 2 Liv. 12 Sols.

Goldschmiedearbeit.

Deux volumes d'Orfevreries en deux parties de 50 feuilles chacun par P. Germain.

Le premier vol. contient tous les ouvrages pour les Eglises, comme Burettes, Benitiers, Ciboires, Encensoirs, Croix, Crosses, Solels, &c.

Le second représente tous les ouvrages d'Orfevrerie particuliere comme plats, caisses, Boîtes, Casseroles, Batterie de Cuisine, Salieres, Huiliers, &c.

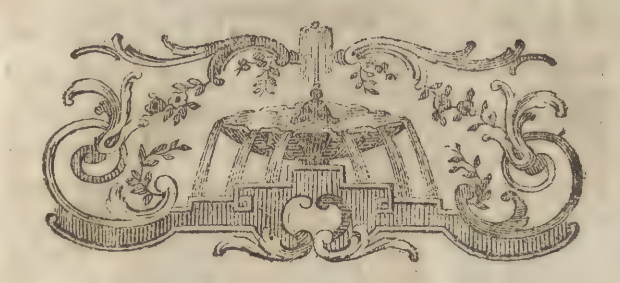
Les deux Volumes forment 16 Cahiers de 6 feuilles, à 24 Sols.

Trois cahiers d'Orfevreries de six feuilles chacun par Fortis, dont un de Ciboires, un de Calices, & le troisieme de flambeaux, 26 Sols le Cahier.

Equipages.

Deux Cahiers de 12 feuilles de Voitures de differens genres de ville, de campagne, Berlines, Chaises de Poste, &c.

Un Cahier de 13 feuilles de Harnois pour Bourreliers, chaque cahier de 2 Liv. 10 Sols.



Register.

A.

B.

Register.

C.

D.

E.

F.

beson-

G.

Register.

H.

J.

K.

L.

Leim,

M.

N.

O.

P.

R.

S.

Siea-

T.

U.

V.

W.

Register.

W.

Z.

